Modèle SA10
Adaptateur
Digital Surround—EX

Manuel d’Installation

Issue 5 Part No. 91655

Manuel d'Installation

Modèle SA10

Adaptateur Dolby Digital Surround EX

Dolby Laboratories Incorporated

États-Unis 100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813
Tél: 415-558-0200; Fax: 415-863-1373; Web: www.dolby.com

Grande-Bretagne Wootton Bassett, Wiltshire SN4 8QJ
Tél: (44) 1793-842100; Fax: (44) 1793-842101

Comme tous les produits Dolby pour le cinéma, le SA10 reçoit dans le monde entier l'assistance de centaines de techniciens formés à l'usine, d'une assistance téléphonique d'urgence et le réseau de distribution le plus expérimenté de l'industrie.

DISCLAIMER OF WARRANTIES*: Equipment manufactured by Dolby Laboratories is warranted against defects in materials and workmanship for a period of one year from the date of purchase.* Selon la loi, toutes les autres garanties, conditions ou autres termes tacites sont en grande partie exclus.

LIMITATION OF LIABILITY*: It is understood and agreed that Dolby Laboratories' liability whether in contract, in tort, under any warranty, in negligence or otherwise shall not exceed the cost of repair or replacement of the defective components and under no circumstances shall Dolby Laboratories be liable for incidental, special, direct, indirect or consequential damages (including but not limited to damage to software or recorded audio or visual material), or loss of use, revenue or profit even if Dolby Laboratories or its agents have been advised, orally or in writing, of the possibility of such damages.*

Dolby and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories
THX est une marque déposée de Lucasfilm, Ltd.

Brevets en cours d'homologation aux USA et dans les autres pays.

©1999 Dolby Laboratories Inc.

EDITION 5
W99/101
Dolby Part No. 91655

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

Au Sujet du Dolby Digital—Surround EX 1
Au Sujet de l'Adaptateur Surround SA10 2
Contrôles de Face Avant 3
Spécifications 4

SECTION 1 PREPARATION ET INSTALLATION

1.1 Déballage 1-1
1.2 Equipement Nécessaire 1-1
1.3 Montage et Connexions 1-1
1.3.1 Mise à la Masse Correcte 1-2
1.3.2 Connexions 1-2
1.4 Câblage de l'Alimentation 1-3
1.5 Position des "Straps" et des "Switchs" 1-3
1.6 Connexion de l'Alimentation 1-6
1.6.1 Problèmes de Ronfle 1-5
1.7 Alignement 1-7
1.8 Descriptions des Cartes du SA10 1-7

SCHEMAS DE CABLAGES

SECTION 2 ALIGNEMENT AVEC UN CP500

2.1 Programmation du Format d'Ecran du CP500 pour la Commutation du Surround EX 2-1
2.2 Mise en Place pour l'Alignement du système 2-3
2.3 Niveaux de Sortie du CP500 2-6
2.4 Egalisation des Canaux Surrounds 2-7
2.5 Niveaux de Sortie des Surrounds 2-9

SECTION 3 ALIGNEMENT AVEC UN CP65

3.1 Mise en Place pour l'Alignement du système 3-1
3.2 Réglage des Sorties du CP65 3-2
3.3 Egalisation des Canaux Surrounds 3-5
3.4 Niveaux de Sortie des Surrounds 3-7
3.5 Format d'Allumage 3-10

SECTION 4 ALIGNEMENT AVEC UN CP200

4.1 Préparation 4-1
4.2 Annulation des Egalisations des Canaux P(Ls) et Q(Rs) 4-1
4.3 Niveaux de Sortie du CP200 4-1
4.4 Egalisation des Canaux Surrounds 4-2
4.5 Niveaux de Sortie des Surrounds 4-4

SECTION 5 ALIGNEMENT AVEC UN CP55

5.1 Mise en Place 5-1
5.2 Réglage des Sortie du CP55 5-2
5.3 Egalisation des Canaux Surrounds 5-5
5.4 Niveaux de Sortie des Surrounds 5-7
5.5 Wakeup Format Fix 5-10

SECTION 6 ALIGNEMENT AVEC UN CP45

6.1 Mise en Place 6-1
6.2 Réglage des Sortie du CP45 6-2
6.3 Diffusion du Bruit Rose 6-4
6.4 Egalisation des Canaux Surrounds 6-4
6.5 Niveaux de Sortie des Surround 6-7

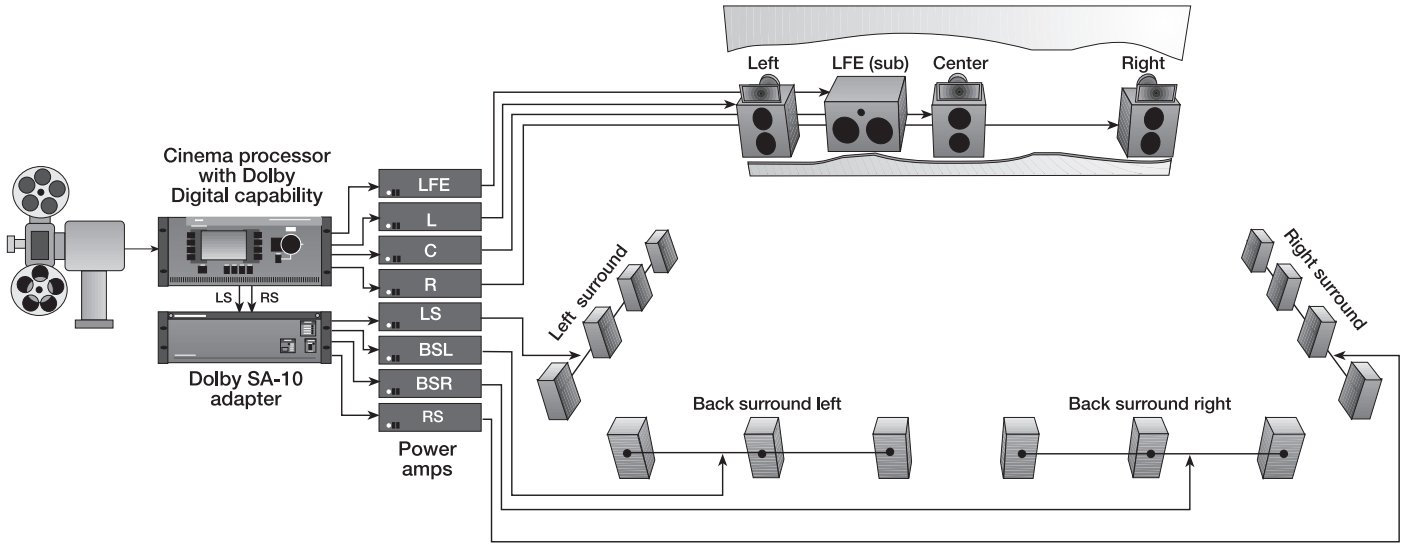
Merci d’avoir fait l’achat de l’Adaptateur Dolby SA10 Digital-Surround EX. Le SA10 combine une très haute qualité technique à une facilité et une flexibilité d’utilisation; éléments qui font la réputation des produits Dolby dans le monde

About Dolby Digital—Surround EX

Le Dolby Digital–Surround EX ajoute un troisième canal Surround au son numérique des films, un concept imaginé initialement par les concepteurs sonores des studios de post-production Skywalker Sound de Lucasfilm. Développé conjointement par Dolby Laboratories et Lucasfilm THX, le Dolby Digital–Surround EX apporte aux ingénieurs du son une nouvelle liberté dans leur créativité.

Le Dolby Digital–Surround EX est totalement compatible avec les formats numériques actuels 5.1 et les installations des cinémas. Les copies dans ce nouveau format sont lues normalement par les systèmes existants et fournissent le canal Surround supplémentaire lorsqu'elles sont reproduites par des ensembles équipés du nouvel adaptateur SA10.

On sait depuis longtemps que le canal central garantit à tous les spectateurs, y compris ceux installés sur les côtés, une localisation sonore précise de ce qui se passe à l'écran. Le Dolby Digital–Surround EX joue un rôle similaire pour le champ sonore Surround. Avec le Dolby Digital–Surround EX, un canal Surround central est reproduit par les enceintes placées à l'arrière du cinéma tandis que le Surround gauche/droit reste diffusé par des enceintes latérales (voir figure). Cela signifie que les sons peuvent maintenant provenir de l'arrière de l'audience, ouvrant la porte à des effets impressionnants comme un vrai panoramique à 360°.

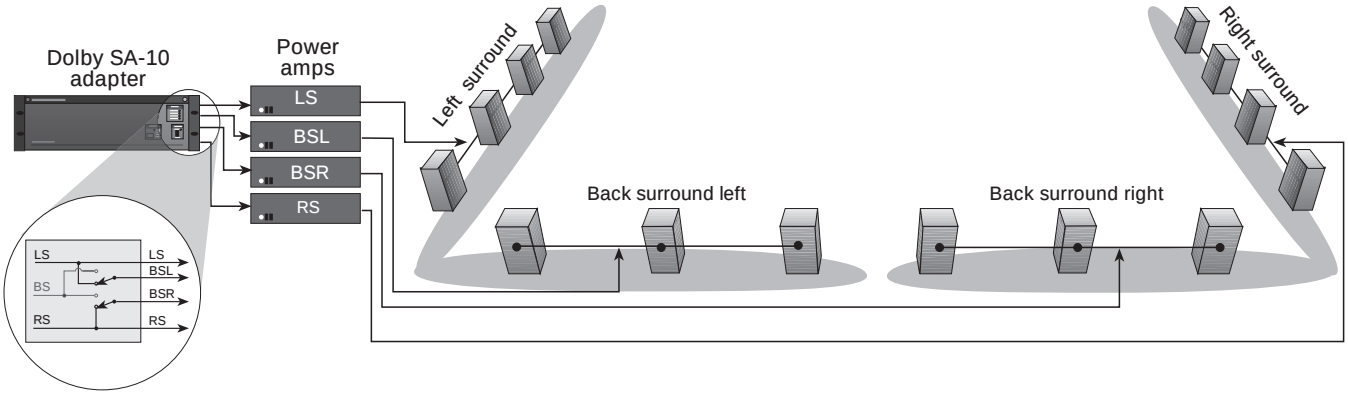


Le canal Surround central rend aussi les déplacements avant/arrière et arrière/avant plus réalistes. Les effets comme les passages d’avions semblent vraiment passer au-dessus de la tête. Même la reproduction du son ambiant est améliorée en étant moins affectée par la largeur du cinéma. Point aussi important, le nouveau canal Surround arrière garantit aux spectateurs installés des deux côtés de la salle la reproduction de l'ambiance souhaitée par le réalisateur.

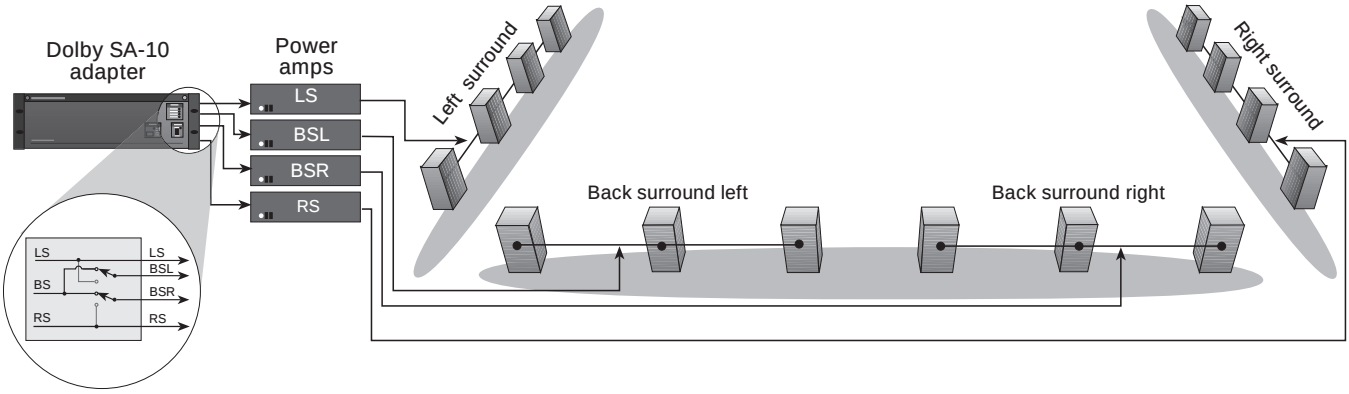
Pour l’installation du SA10 il est nécessaire de câbler les enceintes Surround en gauche, arrière gauche, arrière droit et droit et assurer l'amplification Surround complémentaire. Les cinémas agréés THX fournissent le meilleur environnement pour obtenir le maximum du Dolby Digital–Surround EX. Les cinémas agréés THX sont particulièrement adaptés au nouveau format car ils répondent aux critères acoustiques définis spécialement pour les pistes sonores des films. En outre, la plupart de l'équipement nécessaire à une lecture correcte est déjà en place, y compris les enceintes sur le mur du fond de la salle.

Au sujet de l’Adaptateur Surround SA10

L’adaptateur Surround Dolby SA10 permet la mise à jour de tout système de son cinéma numérique 5.1 pour la diffusion de trois canaux Surrounds à partir des copies numériques préparées avec le procédé Dolby Digital-Surround EX. Il s’installe facilement dans la cabine entre le processeur sonore de cinéma et les amplificateurs de puissance. Deux canaux d’amplification sont nécessaires à l’alimentation des deux groupes de haut-parleurs surrounds arrières. La figure ci-dessous montre d’une part la distribution des surrounds avec une exploitation 5.1 conventionnelle et d’autre part avec le Dolby Surround EX.



Conventional
5.1-channel mode



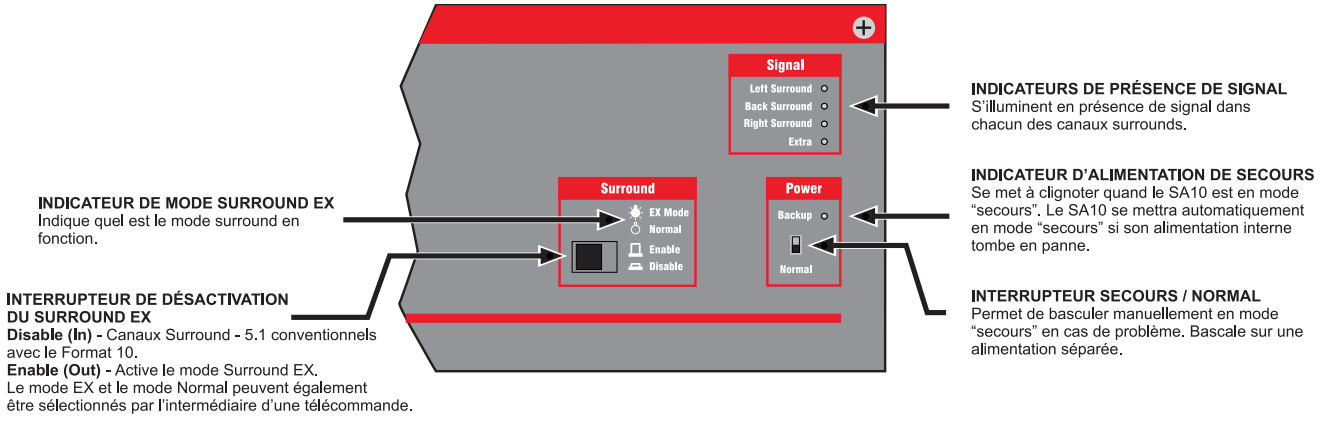
Surround EX mode

En plus de la possibilité de reproduire les trois canaux surrounds, le SA10 possède trois égaliseurs 7-bandes et des correcteurs graves et aigus pour permettre aux canaux surrounds d'avoir une réponse la plus proche possible de la courbe standard internationale. Les commandes de façades comportent un sélecteur de mode (5.1 ou Dolby Digital-Surround EX), des indicateurs de présence de signal et un sélecteur d'alimentation de secours. Les connexions du panneau arrière permettent de sélectionner le mode Dolby Digital-Surround EX par un système d'automation.

Si le mode Surround EX reste enclenché pendant la lecture d'un film numérique 5.1 conventionnel, on pourra percevoir une légère différence dans la diffusion du signal surround . Si le mode Surround EX n'est pas désaffecté pendant la lecture d'un son optique, le son Surround aura tendance à ce concentrer vers les haut-parleurs arrières, ce qui réduira l'écoute surround des spectateurs se trouvant à l'avant de la salle.

Voir le shéma synoptique du SA10 à la fin de ce manuel.

Contrôles de la Face Avant



Contrôles de la Face Avant du SA10

Specifications

Fabrication
Châssis au format rack 19" avec modules enfichables accessibles derrière une porte articulée.

Connectique
Bornier à vis standard pour l'entrée des signaux audio. Les signaux de sortie audio et les liaisons de télécommande sont assurées par des connecteurs Sub-D 25 broches.

Entrées
Entrées Ls et Rs, impédance nominale 10 kΩ. Sensibilité nominale pour le niveau de travail 120 mV.

Sorties
Impédance de sortie 150 Ω. Charge supérieure à 600 Ω. Niveau maximum de sortie +8 dBu. Niveau de travail typique : -18 dBu. Niveau de travail possible de 10 mV à 200 mV.

Télécommande
Sélection de mode accessible par connecteur femelle Sub-D 25 broches.

Correction des enceintes Surround
Les correcteurs Surround Gauche, Surround Arrière et Surround Droit comportent un correcteur ±10 dB de grave et d'aigu à fréquence charnière ajustable plus sept filtres d’une octave travaillant sur ±6 dB et couvrant la bande de 120 Hz à 8 kHz.

Distorsion (tous canaux)
1 kHz, typique :< 0,15 % au niveau Dolby (50 % de modulation).

DynamiqueTypique
88 dB

Dimensions
Châssis rack 3 U. Face avant 133 mm x 483 mm (5,25" x 19"). Dépassement maximum depuis l'arrière de la face avant : 308 mm (12,1"). Dépassement sur l'avant : 12,7 mm (0,50").

Poids
10,1 kg (22,3 livres)

Alimentation
Alimentation par deux transformateurs externes (un principal, un de secours).
Alimentation Normale : 24 VAC à 600mA.
Alimentation de Secours : 24 VAC à 200mA.
Autoprotection des transformateurs externes sans fusible.

Température ambiante
Jusqu'à 40° C.

Normes
USA : Cet appareil satisfait aux exigences d'un appareil numérique de classe A, conformément à Part 15 des FCC Rules.

Europe : Ce produit satisfait aux exigences de la Directive Basse Tension 73/23/CEE et de la directive CEM 89/336/CEE et reçoit en conséquence le marquage CE.

SECTION 1
MISE EN PLACE ET INSTALLATION

1.1 Deballage

Avant de déballer le SA10, inspectez bien le carton. Si ce dernier est endommagé, vérifiez l'état de son contenu.

Sortez soigneusement l'appareil de son carton, enlevez le plastique qui l'entoure, et placez le sur une surface plane.

1.2 Equipement Nécessaire

L'équipement suivant est nécessaire pour une bonne installation et pour un réglage correct du SA10.

- Analyseur de spectre 1/3 Octave en temps réel (RTA) avec plusieurs micros calibrés et un multiplexeur, ou bien un simple micro calibré.
- Un Sonomètre (en constante de temps lente et courbe C).
- Film test Cat. No. 69T, disponible chez Dolby ou vos revendeurs. Il est recommandé d'en faire une boucle.
- Cat. No. 1013 Film test de contrôle d'alignment final du Surround EX et d'identification des canaux.
- Voltmètre AC.
- Des Kits de câbles de raccordement ou d'automation sont disponibles. Voir avec votre revendeur ou Dolby.

  Références des Câbles :

No. CSA/500	Câble pour le CP500
No. CSA/65	Câble pour le Câble CP65
No. CSA/200	Câble pour le CP200 (Le câble Cat. No. 845 est **nécessaire**)
No. CSA/55	Câble pour le CP55
No. CSA/45	Câble pour le CP45

1.3 Montage et Connexion

Débranchez les sorties surrounds câblées sur le processeur cinéma actuel. Ces connections seront déplacées vers le connecteur de sortie surround du SA10. Marquez chaque câble et identifiez chaque canal. Laissez les câbles connectés aux amplificateurs et au monitor.

Ouvrez le panneau avant et vérifiez que tous les modules et toutes les cartes soient placés correctement.

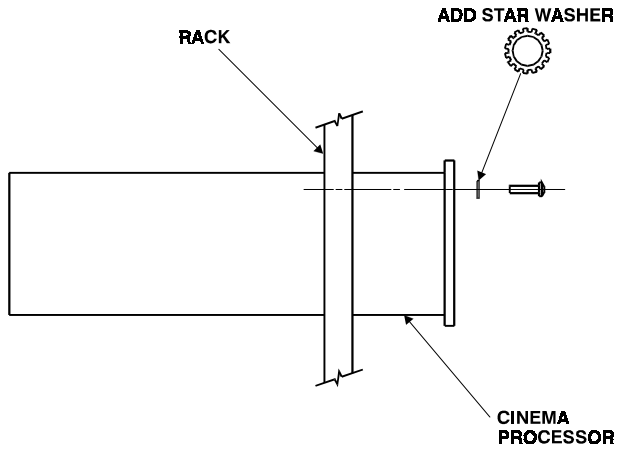
Le nouveau canal surround est composé de deux signaux distincts ayant besoin chacun d'une amplification. Des amplificateurs supplémentaires seront donc nécessaires à cette installation. Afin d'éviter des problèmes de température, ne montez pas le SA10 juste au

dessus du processeur cinéma ou des amplis. Ces derniers devraient également être éloignés du SA10 pour éviter les problèmes de ronfle.

1.3.1 Mise à la Masse correcte

Des formes variées de parasites peuvent se trouver à l'intérieur ou autour d'une cabine de projection sans qu'on puisse forcément les percevoir. Un montage et un câblage correct des équipements assure un fonctionnement sans problèmes.

Nous recommandons d'installer des rondelles crantées sur toutes les vis de rack pour assurer un bon contact avec la masse. Ceci sera préventif contre les problèmes de parasites électriques.



1.3.2 Connexions

Reportez-vous aux schémas d'installation pour le câblage. Ils se trouvent à la fin de cette section. Reportez vous à la section appropriée au model de votre processeur cinéma.

Faites les connections du signal d'entrée (sorties Ls et Rs du processeur cinéma dans le SA10) en insérant chaque fil dans le connecteur fourni et en les maintenant au moyen des vis. Le connecteur est ensuite branché en "J5" sur le SA10/

Faites les connections du signal de sortie en suivant le schéma de câblage.

Connectez le câble d'automation en utilisant le câble adaptateur en "Y" fourni par votre revendeur (pour les installations avec automation). Dans certains pays un câble nu avec des connecteurs appropriés est disponible. Un adaptateur pour automation peut ainsi être fabriqué.

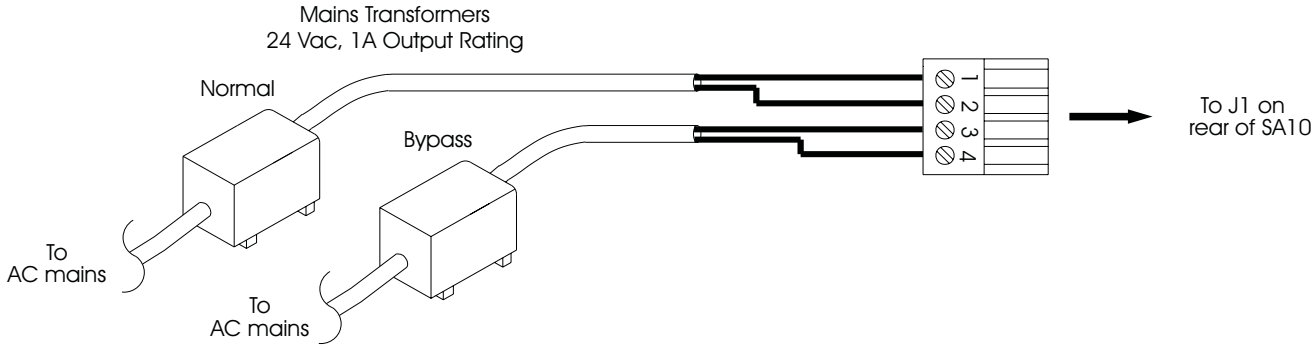
Localement, afin d'assurer un bon fonctionnement indépendamment des interférences extérieures, assurez-vous que le type de câble, leur longueur et leur affectation soient strictement en conformité. Les blindages doivent être connectés uniquement au châssis et ne doivent pas l'être en parallèle aux bornes "-" des entrées et des sorties.

NOTE: Suivre les réglementations locales concernant les câblages électriques.

1.4 Câblage des Alimentations

Le SA10 est fourni avec deux transformateurs d'alimentation. L'un est utilisé pour l'alimentation normale de l'appareil et l'autre comme alimentation de secours en cas de problème.

Branchez chacun des câbles de chaque transformateur au connecteur quatre-bornes fourni comme indiqué ci-dessous. Les deux fils de l'un des transformateur seront branchés aux bornes **1 et 2** du connecteur, et ceux du second le seront aux bornes **3 et 4**. Il n'y a pas de problème de polarité étant donné que le courant délivré est alternatif. Branchez le connecteur en J1 sur le panneau arrière du SA10.



Si la source d'alimentation du transformateur normal a des chances d'être coupée, il est alors important d'alimenter le transformateur by-pass par une source différente, et de préférence au travers d'un fusible séparé. De cette façon, la procédure de changement en cas de by-pass n'occasionnera au public qu'une interruption minimum.

Dans certains pays, le câble d'alimentation principal de chaque transformateur peut ne pas posséder de prise. Ces câbles doivent être correctement branchés à une prise agrée en accord avec le code international suivant :

Fil Brun	Point Chaud
Fil Bleu	Neutre

***NOTE**: Ne connectez aucun des fils à la terre d'une prise trois-points. Si vous n'êtes pas certain du câblage de la prise, ne le faites pas. Consultez un électriciens qualifié.*

Ne branchez pas les transformateurs à la prise de courant principal avant d'avoir effectué les étapes suivantes.

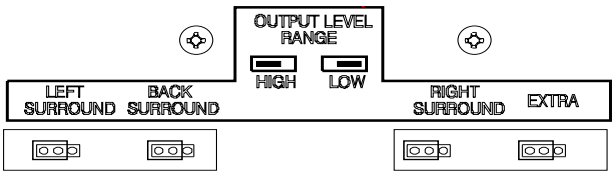
1.5 Positions des “Straps” et des “Switchs”

Le SA10 permet de choisir certaines options en grâce à des “straps” et des “switchs”.

ATTENTION*: L’alimentation du SA10 doit être coupée pendant ces opérations. Assurez-vous que l'alimentation des transformateurs ne soit pas branchée.*

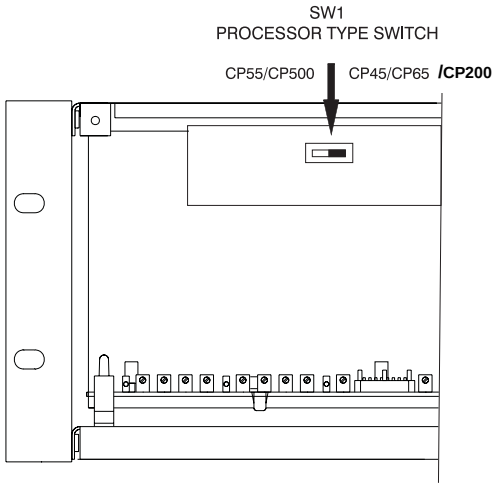
1.5.1 “Straps” du Panneau Arrière

Des “straps” sur le panneau arrière du SA10 permettent de choisir le niveau de sortie pour chaque canal surround. Les “straps” peuvent être déplacés pour des amplificateurs et/ou des hauts-parleurs plus sensibles. Si votre salle a des haut-parleurs performants, la sortie du SA10 peut être trop élevée. Dans ce cas, ces “straps” peuvent permettre une atténuation de 14dB sur les sorties du SA10.



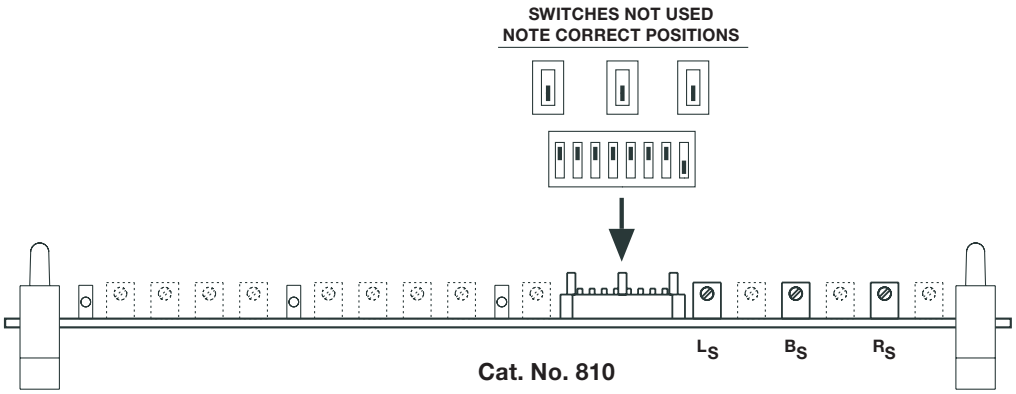
1.5.2 “Switch” pour le choix du Processeur Cinéma

Un “switch” placée sur la Cat. 814 est accesible en ouvrant la face avant. Le “switch” est visible en regardant au fond de l’appareil. Il doit être placé vers la **gauche** pour un **CP55** ou un **CP200**, et vers la **droite** pour un **CP45**, **CP65** ou un **CP200**.



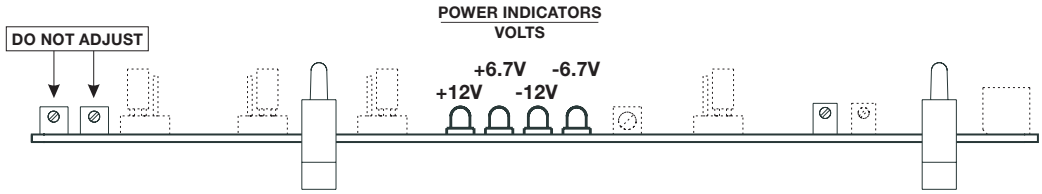
1.5.3 Autres “Straps” / ”Switchs”

Si votre carte Cat. No. 810 possède des "switchs", ils ne doivent pas être déplacés. La figure suivante montre les positions d’usine :



Note: Votre Cat. No. 810 peut ne pas posséder les potentiomètres inutilisés mais montrés sur cette figure.

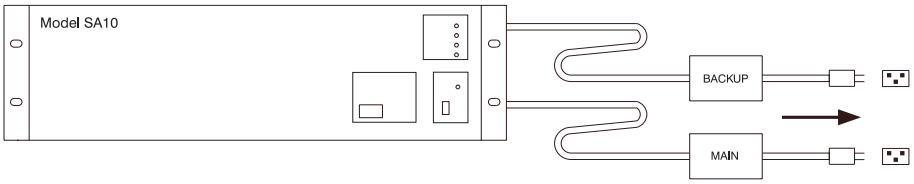
Si votre carte **Cat. No. 811** contient des cavaliers ou des potentiomètres, ceux-ci ne doivent pas être touchés. Le fait de modifier les réglages d’usine affecterai le calibrage de votre SA10.



Note: Votre Cat. No. 811 peut ne pas contenir les cavaliers et les potentiomètres inutilisés mais montrés sur cette figure.

1.6 Connexion de l’Alimentation

Branchez les transformateurs à l’alimentation principale.



1. Avec l’interrupteur d’alimentation **Power** en position **Normal**, vérifiez que la LED **Backup** (Secours) s’éteint environ trois à cinq secondes après l’allumage.

2. Mettre l’interrupteur **Power** en position **Backup**. La LED de by-pass sur la face avant doit clignoter.

3. Remettez l'interrupteur **Power** sur la position **Normal** et allumez l'alimentation des autres équipement de la cabine.

1.6.1 Problèmes de ronfle

Si vous percevez une ronfle dans les haut-parleurs après avoir allumé le SA10 et l'ensemble des équipements de la cabine, vérifiez dans la liste suivante, les causes possibles :

1. Boucles de masse avec le câblage audio, spécialement vers les amplificateurs : Vérifiez le câblage du monitoring de la cabine.

2. Câblage de l'alimentation du Projecteur : Toutes les alimentations doivent être correctement raccordées à la terre.

3. Variateurs de lumières : Certains systèmes de type SCR peuvent produire des parasites.

4. Amplificateurs : Déconnectez les du SA10 et reliez la masse des entrées pour déterminer si les amplificateurs sont la cause du problème de ronfle.

5. Sortie du Processeur Cinéma : Déconnectez le câble en provenance du processeur pour déterminer s'il est la cause de la ronfle.

1.7 Alignement

Continuez la procédure d'installation en utilisant la section de ce manuel appropriée à votre équipement :

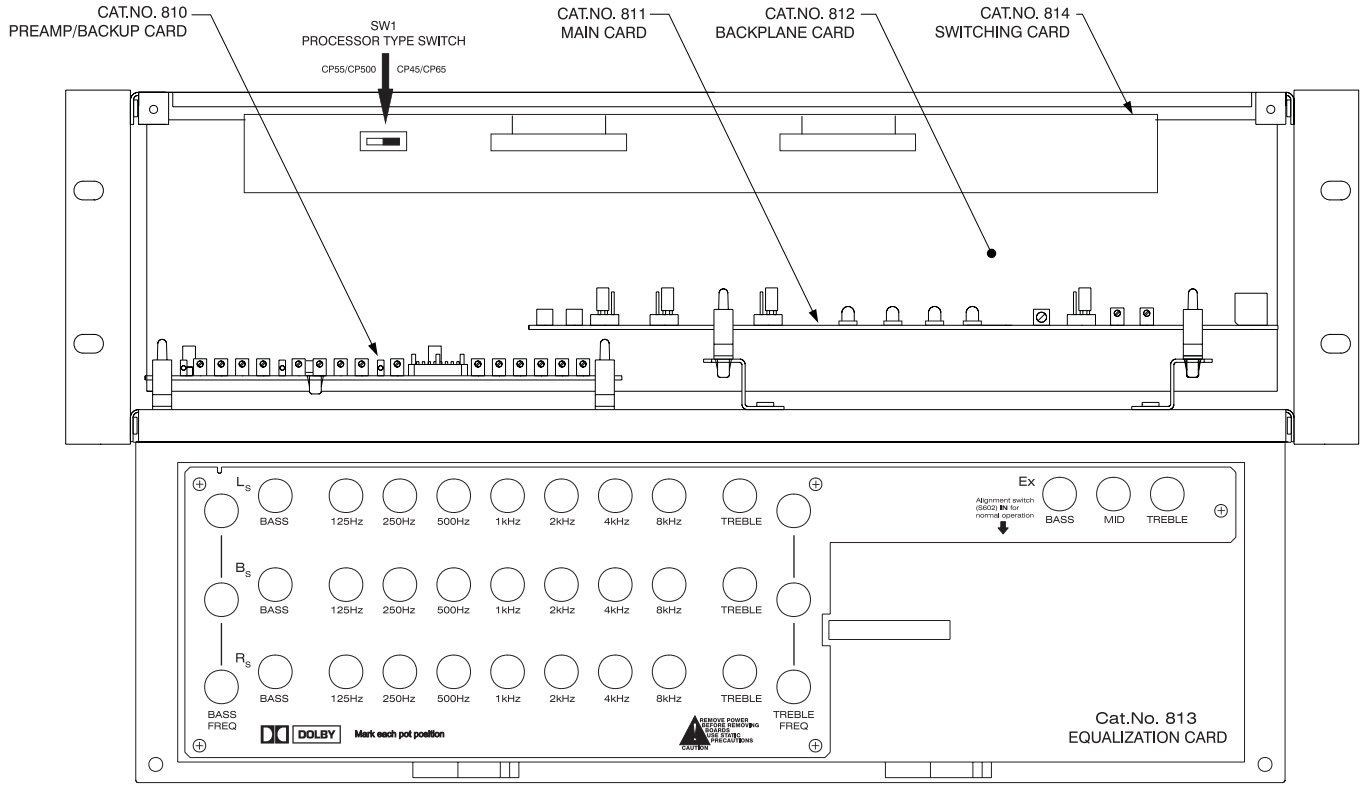
- Section 2 – Alignement avec un CP500
- Section 3 – Alignement avec un CP65
- Section 4 – Alignement avec un CP200
- Section 5 – Alignement avec un CP55
- Section 6 – Alignement avec un CP45

1.8 Descriptions des Cartes du SA10

Un ensemble de schémas se trouve à la fin de cette section.

Trois cartes composent le circuit actif du SA10. L'une se trouve à gauche (Cat. No. 810), L'autre à droite (Cat. No. 811) et la troisième sur la face avant (Cat. No. 813).

Toutes ces cartes sont interconnectées à la carte de fond de panier (Cat. No. 812). Cette carte contient le filtrage EMC ainsi que les réseaux de protection statique et n'a pas de circuits actifs.



1.8.1 Cat. No. 810 Carte de Préampli de Sortie et de Secours

Cette carte contient les trois sorties principales vers les amplis. Elle possède également un circuit qui reçoit un mixage mono des surrounds gauche et droite et le redistribue dans les trois sorties en mode "secours". Cette carte possède aussi une alimentation complètement séparée qui est alimenté par le transformateur de secours. Le SA10 peut tout à fait fonctionner avec ou sans cette alimentation, par contre le système de secours ne pourra pas se mettre pas en marche si elle n'est pas branchée.

1.8.2 Cat. No. 811 Carte Principale – Commutateur d'Entrée et Décodeur

Cette carte distribue les signaux en Surround-EX 6.1 canaux à partir des deux canaux surrounds Gauche et Droite. En mode conventionnel 5.1, les canaux surrounds Gauche et Droite sont distribués sans modification. En mode 6.1 Surround-Ex , l'information contenue dans les deux entrées surrounds est décodée pour alimenter les trois nouveaux canaux surrounds. La Cat. No. 811 contient également les régulateurs d'alimentation principale des circuits de l'appareil. Le circuit logique, utilisé pour passer du mode 5.1 conventionnel au mode 6.1 Surround-EX, se trouve également sur cette carte.

1.8.3 Cat. No. 813 Carte d'Egalisation

Cette carte contient les égaliseurs pour les canaux surrounds Gauche, Arrière et Droite. Les circuits d'égalisation sont composés de correcteurs sept bandes à 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k et 8kHz. On trouve également des correcteurs grave et aigu pour chaque canal. Le point de fonctionnement peut tourner autour de 1½ octave (grave) et 3 octaves (aigu). Cette carte contient également les circuits de détection de présence de signal qui alimentent les LEDs que l'on trouve sur la face avant. Elles indiquent la présence d'audio dans chacun des canaux surrounds.

1.8.4 Cat. No. 814 Carte de Commutation

Cette carte, montée sur la face interne du fond de panier, possède le circuit de contrôle logique et les relais de sortie pour la distribution correcte des signaux surround en fonction du mode choisi et du type de processeur utilisé.

1.8.5 Mode Secours

En cas de problème, la Cat. No. 810 est l'unique carte nécessaire pour continuer à avoir du son en sortie. Les autres cartes peuvent donc être enlevées de l'appareil. Pendant le mode secours, les signaux surrounds sont mélangés en mono sans égalisations, un niveau pré-calibré permet à la séance de continuer.

Si on déconnecte soit la Cat. No. 813, soit la Cat. No. 811, alors l'appareil se mettra automatiquement en mode secours.

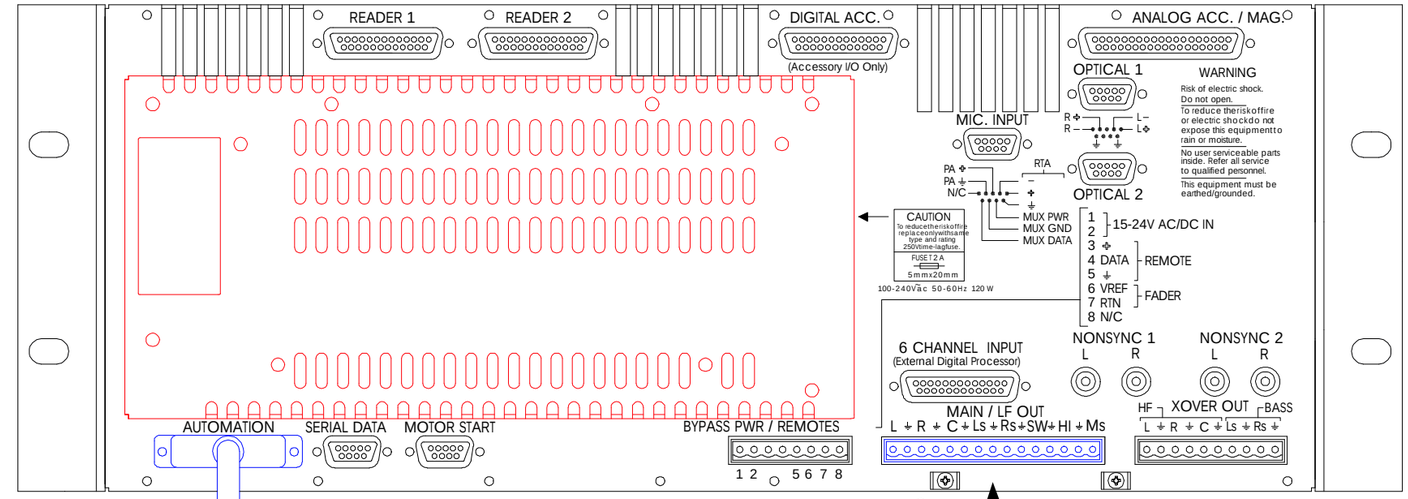
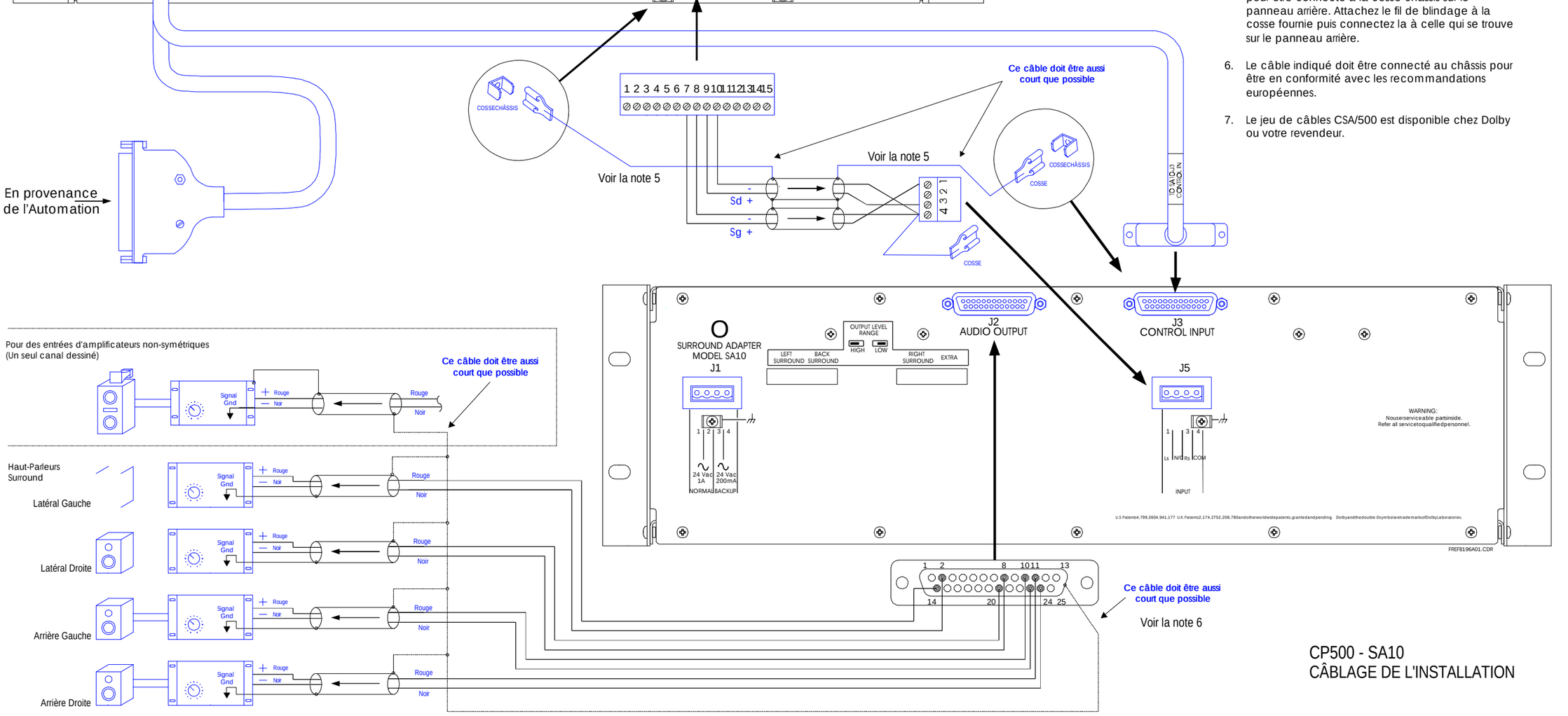


TABLEAU DES CONNECTIONS D'AUTOMATION			
SIGNAL	SA10-J3-M	CP500-M	AUTOMTN-F
CNTRL0	PIN 1	PIN 1	PIN 1
CNTRL1	PIN 2	PIN 2	PIN 2
CNTRL2	PIN 3	PIN 3	PIN 3
CNTRL3	PIN 4	PIN 4	PIN 4
CNTRL4	PIN 5	PIN 5	PIN 5
CNTRL5	PIN 6	PIN 6	PIN 6
CNTRL6	PIN 7	PIN 7	PIN 7
CNTRL7	PIN 8	PIN 8	PIN 8
GND	PIN 12	PIN 12	PIN 12
+12V/+15V	PIN 13	PIN 13	PIN 13
ID0		PIN 14	PIN 14
ID1		PIN 15	PIN 15
ID2		PIN 16	PIN 16
ID3		PIN 17	PIN 17
ID4		PIN 18	PIN 18
ID5		PIN 19	PIN 19
ID6		PIN 20	PIN 20
ID7		PIN 21	PIN 21
INH 384		PIN 24	PIN 24
C/O STATUS		PIN 25	PIN 25

Notes:

1. Suivre toutes les réglementations locales en matière de construction de matériel électrique.
2. Utilisez, dans la mesure du possible, des conduits de câble reliés à la terre. Evitez de passer les câbles près de moteurs électriques, redresseurs, gradateurs ou toute autre source de nuisance électrique.
3. Pour le câble blindé à 2 conducteurs, utilisez du Belden 8451 2-conducteurs ou un équivalent : cuivre étamé, paire torsadée, câble de type 22 AWG, blindage aluminium-polyester, blindage à 100%, capacité entre les deux brins de111pF par mètre.
4. Tous les blindages doivent être connectés au châssis des CP500, DA10/20, et SA10 plutôt qu'à la masse audio. Ceci pour être en conformité avec la réglementation contre les interférences radio. Avec les connecteurs Sub-D, un capuchon métallique doit être utilisé et les blindages doivent y être reliés.
5. Assurez-vous que le fil de blindage soit assez long pour être connecté à la cosse châssis sur le panneau arrière. Attachez le fil de blindage à la cosse fournie puis connectez la à celle qui se trouve sur le panneau arrière.
6. Le câble indiqué doit être connecté au châssis pour être en conformité avec les recommandations européennes.
7. Le jeu de câbles CSA/500 est disponible chez Dolby ou votre revendeur.



CP500 - SA10
CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

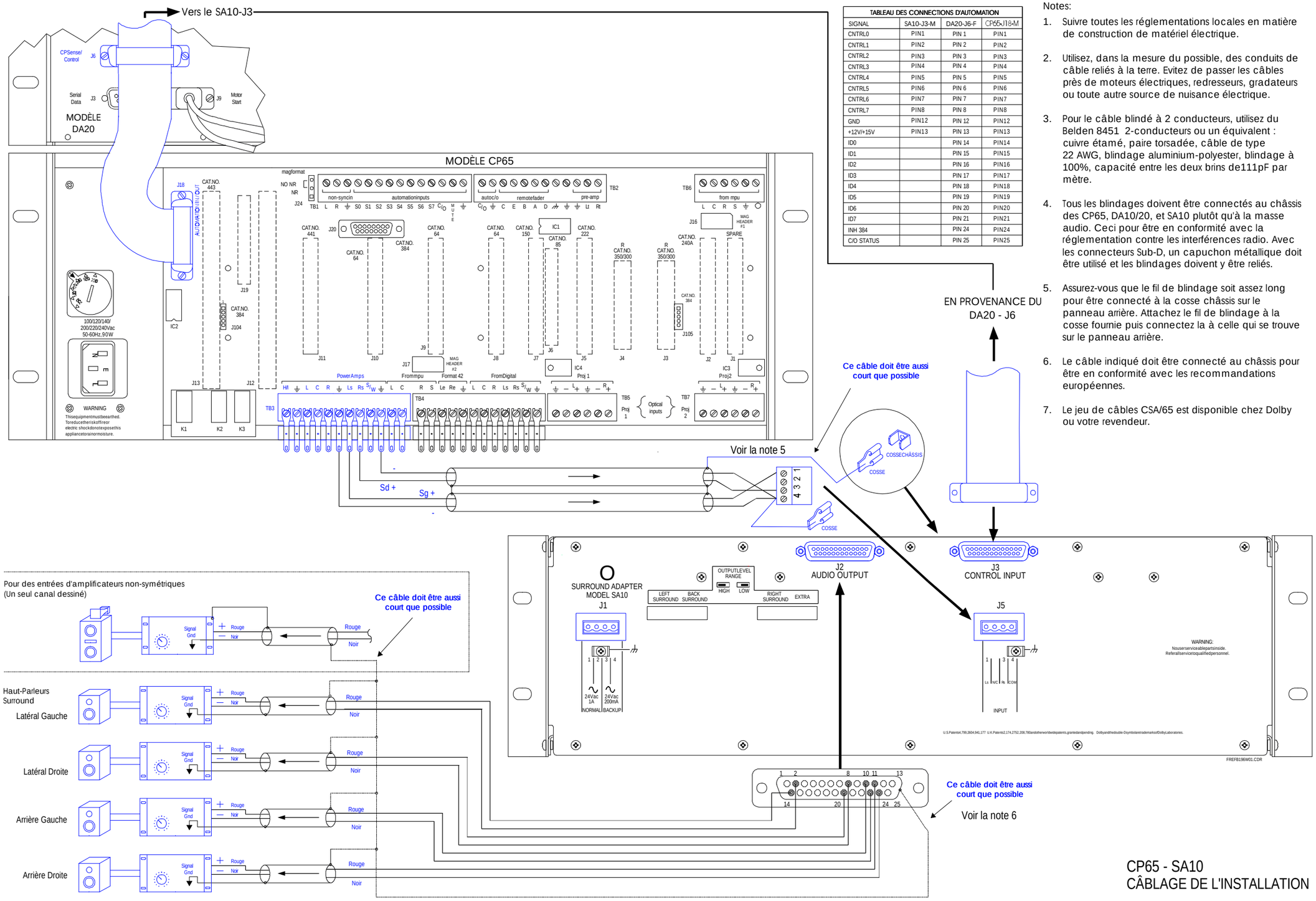


TABLEAU DES CONNECTIONS D'AUTOMATION			
SIGNAL	SA10-J3-M	DA20-J6-F	CP65-J18-M
CNTRL0	PIN1	PIN 1	PIN1
CNTRL1	PIN2	PIN 2	PIN2
CNTRL2	PIN3	PIN 3	PIN3
CNTRL3	PIN4	PIN 4	PIN4
CNTRL4	PIN5	PIN 5	PIN5
CNTRL5	PIN6	PIN 6	PIN6
CNTRL6	PIN7	PIN 7	PIN7
CNTRL7	PIN8	PIN 8	PIN8
GND	PIN12	PIN 12	PIN12
+12V/+15V	PIN13	PIN 13	PIN13
ID0		PIN 14	PIN14
ID1		PIN 15	PIN15
ID2		PIN 16	PIN16
ID3		PIN 17	PIN17
ID4		PIN 18	PIN18
ID5		PIN 19	PIN19
ID6		PIN 20	PIN20
ID7		PIN 21	PIN21
INH 384		PIN 24	PIN24
C/O STATUS		PIN 25	PIN25

Notes:

1. Suivre toutes les réglementations locales en matière de construction de matériel électrique.
2. Utilisez, dans la mesure du possible, des conduits de câble reliés à la terre. Evitez de passer les câbles près de moteurs électriques, redresseurs, gradateurs ou toute autre source de nuisance électrique.
3. Pour le câble blindé à 2 conducteurs, utilisez du Belden 8451 2-conducteurs ou un équivalent : cuivre étamé, paire torsadée, câble de type 22 AWG, blindage aluminium-polyester, blindage à 100%, capacité entre les deux brins de111pF par mètre.
4. Tous les blindages doivent être connectés au châssis des CP65, DA10/20, et SA10 plutôt qu'à la masse audio. Ceci pour être en conformité avec la réglementation contre les interférences radio. Avec les connecteurs Sub-D, un capuchon métallique doit être utilisé et les blindages doivent y être reliés.
5. Assurez-vous que le fil de blindage soit assez long pour être connecté à la cosse châssis sur le panneau arrière. Attachez le fil de blindage à la cosse fournie puis connectez la à celle qui se trouve sur le panneau arrière.
6. Le câble indiqué doit être connecté au châssis pour être en conformité avec les recommandations européennes.
7. Le jeu de câbles CSA/65 est disponible chez Dolby ou votre revendeur.

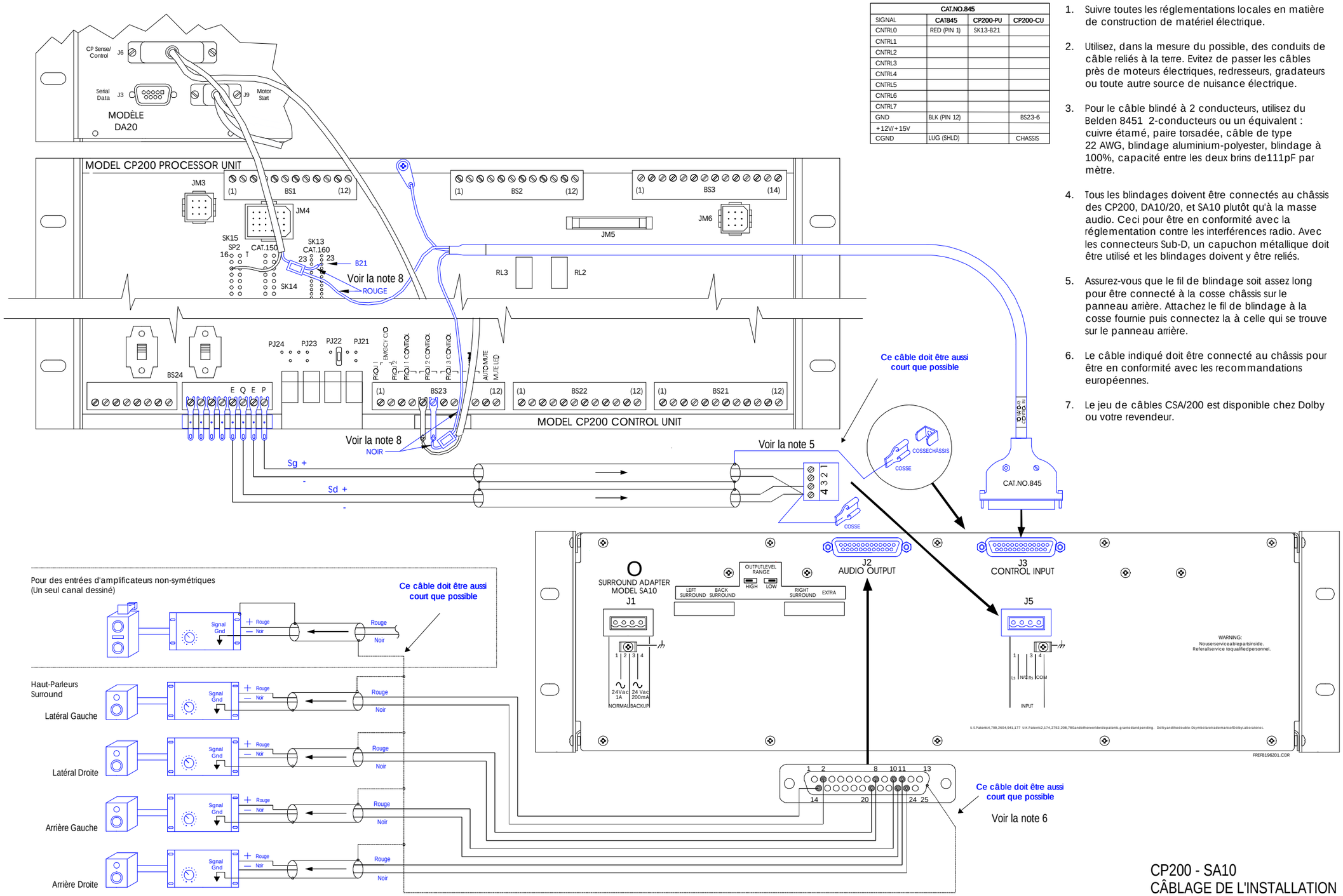
CP65 - SA10
CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

TABLEAU DES CONNECTIONS

CAT.NO.845			
SIGNAL	**CAT845**	**CP200-PU**	**CP200-CU**
CNTRL0	RED (PIN 1)	SK13-821	
CNTRL1			
CNTRL2			
CNTRL3			
CNTRL4			
CNTRL5			
CNTRL6			
CNTRL7			
GND	BLK (PIN 12)		BS23-6
+12V/+15V			
CGND	LUG (SHLD)		CHASSIS

Notes:

1. Suivre toutes les réglementations locales en matière de construction de matériel électrique.
2. Utilisez, dans la mesure du possible, des conduits de câble reliés à la terre. Evitez de passer les câbles près de moteurs électriques, redresseurs, gradateurs ou toute autre source de nuisance électrique.
3. Pour le câble blindé à 2 conducteurs, utilisez du Belden 8451 2-conducteurs ou un équivalent : cuivre étamé, paire torsadée, câble de type 22 AWG, blindage aluminium-polyester, blindage à 100%, capacité entre les deux brins de111pF par mètre.
4. Tous les blindages doivent être connectés au châssis des CP200, DA10/20, et SA10 plutôt qu'à la masse audio. Ceci pour être en conformité avec la réglementation contre les interférences radio. Avec les connecteurs Sub-D, un capuchon métallique doit être utilisé et les blindages doivent y être reliés.
5. Assurez-vous que le fil de blindage soit assez long pour être connecté à la cosse châssis sur le panneau arrière. Attachez le fil de blindage à la cosse fournie puis connectez la à celle qui se trouve sur le panneau arrière.
6. Le câble indiqué doit être connecté au châssis pour être en conformité avec les recommandations européennes.
7. Le jeu de câbles CSA/200 est disponible chez Dolby ou votre revendeur.



CP200 - SA10
CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

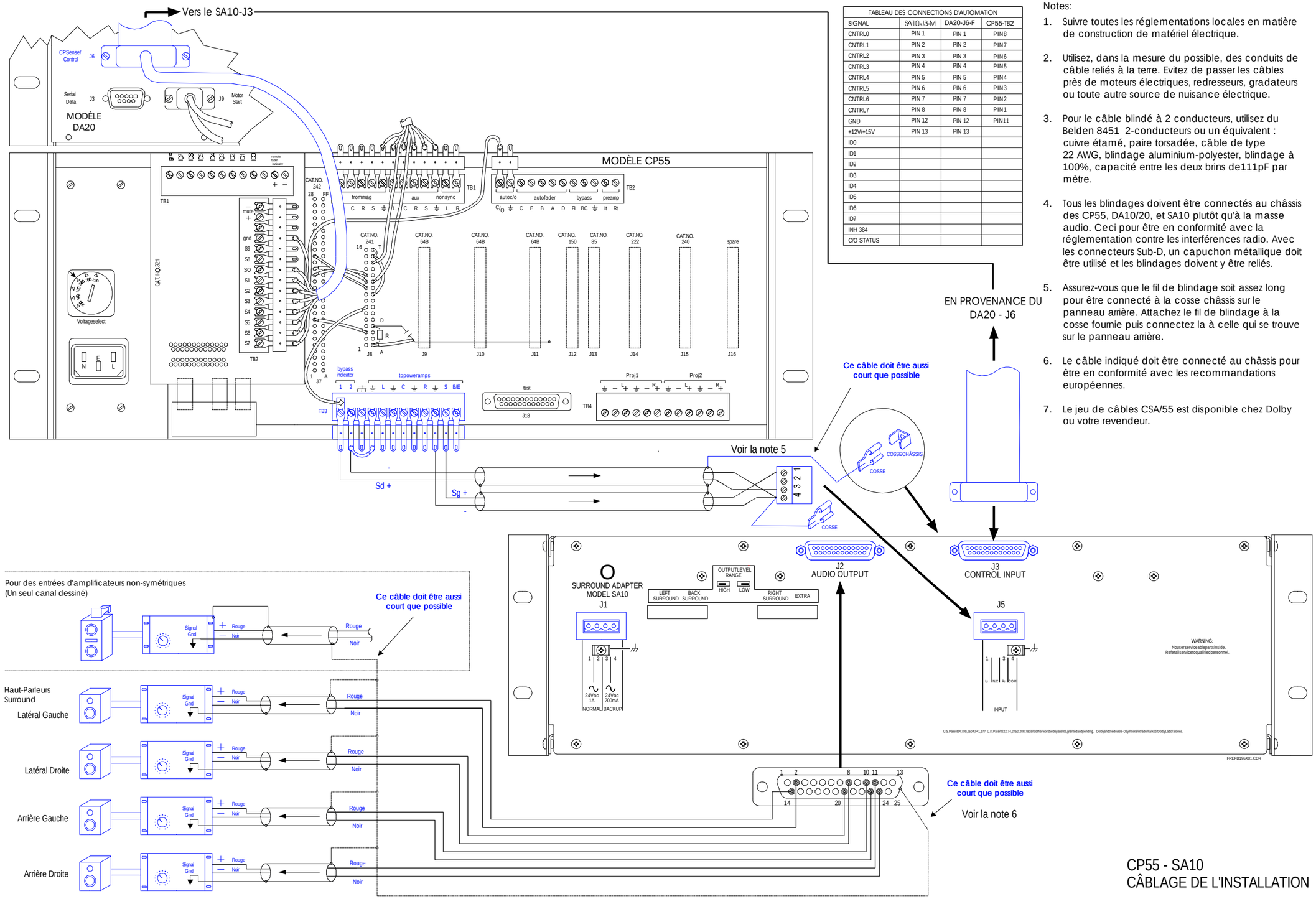


TABLEAU DES CONNECTIONS D'AUTOMATION			
SIGNAL	SA10-J3-M	DA20-J6-F	CP55-TB2
CNTRL0	PIN 1	PIN 1	PIN8
CNTRL1	PIN 2	PIN 2	PIN7
CNTRL2	PIN 3	PIN 3	PIN6
CNTRL3	PIN 4	PIN 4	PIN5
CNTRL4	PIN 5	PIN 5	PIN4
CNTRL5	PIN 6	PIN 6	PIN3
CNTRL6	PIN 7	PIN 7	PIN2
CNTRL7	PIN 8	PIN 8	PIN1
GND	PIN 12	PIN 12	PIN11
+12V/+15V	PIN 13	PIN 13	
ID0			
ID1			
ID2			
ID3			
ID4			
ID5			
ID6			
ID7			
INH 384			
C/O STATUS			

Notes:

1. Suivre toutes les réglementations locales en matière de construction de matériel électrique.
2. Utilisez, dans la mesure du possible, des conduits de câble reliés à la terre. Evitez de passer les câbles près de moteurs électriques, redresseurs, gradateurs ou toute autre source de nuisance électrique.
3. Pour le câble blindé à 2 conducteurs, utilisez du Belden 8451 2-conducteurs ou un équivalent : cuivre étamé, paire torsadée, câble de type 22 AWG, blindage aluminium-polyester, blindage à 100%, capacité entre les deux brins de111pF par mètre.
4. Tous les blindages doivent être connectés au châssis des CP55, DA10/20, et SA10 plutôt qu'à la masse audio. Ceci pour être en conformité avec la réglementation contre les interférences radio. Avec les connecteurs Sub-D, un capuchon métallique doit être utilisé et les blindages doivent y être reliés.
5. Assurez-vous que le fil de blindage soit assez long pour être connecté à la cosse châssis sur le panneau arrière. Attachez le fil de blindage à la cosse fournie puis connectez la à celle qui se trouve sur le panneau arrière.
6. Le câble indiqué doit être connecté au châssis pour être en conformité avec les recommandations européennes.
7. Le jeu de câbles CSA/55 est disponible chez Dolby ou votre revendeur.

CP55 - SA10
CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

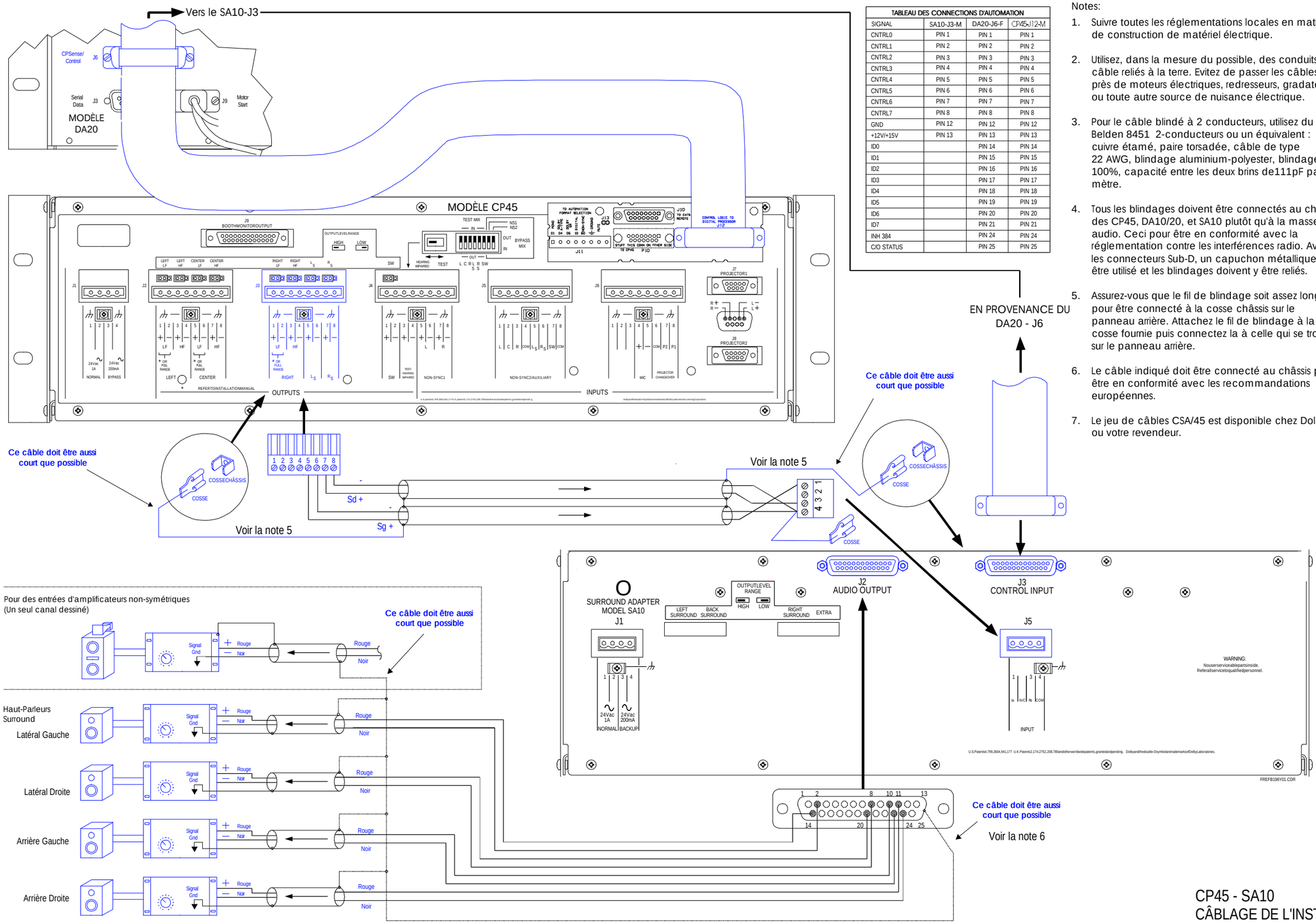


TABLEAU DES CONNECTIONS D'AUTOMATION			
SIGNAL	SA10-J3-M	DA20-J6-F	CP45-J12-M
CNTRL0	PIN 1	PIN 1	PIN 1
CNTRL1	PIN 2	PIN 2	PIN 2
CNTRL2	PIN 3	PIN 3	PIN 3
CNTRL3	PIN 4	PIN 4	PIN 4
CNTRL4	PIN 5	PIN 5	PIN 5
CNTRL5	PIN 6	PIN 6	PIN 6
CNTRL6	PIN 7	PIN 7	PIN 7
CNTRL7	PIN 8	PIN 8	PIN 8
GND	PIN 12	PIN 12	PIN 12
+12V/+15V	PIN 13	PIN 13	PIN 13
ID0		PIN 14	PIN 14
ID1		PIN 15	PIN 15
ID2		PIN 16	PIN 16
ID3		PIN 17	PIN 17
ID4		PIN 18	PIN 18
ID5		PIN 19	PIN 19
ID6		PIN 20	PIN 20
ID7		PIN 21	PIN 21
INH 384		PIN 24	PIN 24
C/O STATUS		PIN 25	PIN 25

Notes:

1. Suivre toutes les réglementations locales en matière de construction de matériel électrique.
2. Utilisez, dans la mesure du possible, des conduits de câble reliés à la terre. Evitez de passer les câbles près de moteurs électriques, redresseurs, gradateurs ou toute autre source de nuisance électrique.
3. Pour le câble blindé à 2 conducteurs, utilisez du Belden 8451 2-conducteurs ou un équivalent : cuivre étamé, paire torsadée, câble de type 22 AWG, blindage aluminium-polyester, blindage à 100%, capacité entre les deux brins de111pF par mètre.
4. Tous les blindages doivent être connectés au châssis des CP45, DA10/20, et SA10 plutôt qu'à la masse audio. Ceci pour être en conformité avec la réglementation contre les interférences radio. Avec les connecteurs Sub-D, un capuchon métallique doit être utilisé et les blindages doivent y être reliés.
5. Assurez-vous que le fil de blindage soit assez long pour être connecté à la cosse châssis sur le panneau arrière. Attachez le fil de blindage à la cosse fournie puis connectez la à celle qui se trouve sur le panneau arrière.
6. Le câble indiqué doit être connecté au châssis pour être en conformité avec les recommandations européennes.
7. Le jeu de câbles CSA/45 est disponible chez Dolby ou votre revendeur.

CP45 - SA10
CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

FROM CINEMA PROCESSOR
J5
L_S 1
2 N.C.
R_S 3
4
AUDIO COMMON
FRAME GROUND
BYPASS
PRO LOGIC DECODER
S201 DELAY 0-150 ms
2 POLE HIGHPASS AT 50 Hz
DELAY
B-TYPE NR
CAT.NO.813
FRONT PANEL CARD
5.1
MODE
6.1
SIGNAL PRESENT LEDS
7 BAND EQ
BASS (LEVEL/FREQ)
TREBLE (LEVEL/FREQ)
VCA
EX
BASS, MID, TREBLE
5.1/6.1 MODE SELECT
CAT.NO. 810
PRE-AMP/BYPASS CARD
RV 52 LEFT SURROUND OUTPUT LEVEL
RV 62 BACK SURROUND OUTPUT LEVEL
RV 72 RIGHT SURROUND OUTPUT LEVEL
RV 82 EXTRA OUTPUT LEVEL
NORM
BYPASS
BYPASS CONTROL
CAT.NO.812
BACKPLANE CARD
OUTPUT LEVEL RANGE
J21 HIGH LOW
J23 HIGH LOW
J31 HIGH LOW
J33 HIGH LOW
J9
J10
CAT.NO.814
SWITCH CARD
AUDIO OUTPUT CONNECTOR
J1
J2
J3
J4
J5
J8
LEFT SURROUND
BACK SURROUND LEFT
BACK SURROUND RIGHT
RIGHT SURROUND
FUTURE USE
LOGIC
SW1
CP55/CP500
CP45/CP65
PROCESSOR TYPE SWITCH
CONTROL INPUT CONNECTOR
CONTROL FROM CINEMA PROCESSOR

NOTES:

1. ALL CIRCUITRY SHOWN THAT IS NOT ENCLOSED BY A BORDER IS ON MAIN PCB, CAT.NO.811.
2. AUDIO AND LOGIC INPUT/OUTPUT CONNECTORS AND OUTPUT RANGE JUMPERS ARE ON BACKPLANE PCB, CAT.NO.812.
3. ● INDICATES LED.

FB196B0E

SA10 SIGNAL PATH BLOCK DIAGRAM

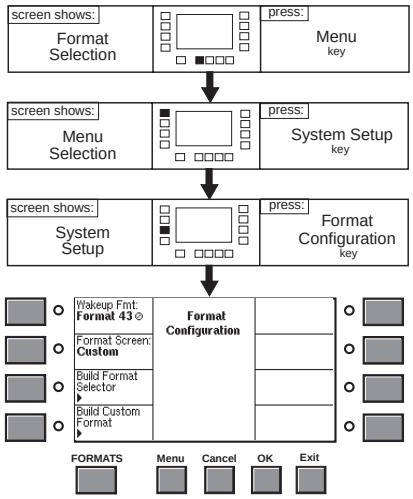
SECTION 2
ALIGNEMENT AVEC UN CP500

***Note**:*
- *Le version du soft du CP500 doit être 1.52 ou supérieure.*
- *La carte Cat. No. 684 (Horizontale, en bas) doit être REV1 ou supérieure. Contactez votre distributeur local si la Cat. No. 684 est Rev E ou plus ancienne.*

2.1 Programmation du Format d'Ecran du CP500 pour la Commutation du Surround EX

Les connections de contrôle entre le CP500 et le SA10 sont câblés afin d'envoyer la commande de sélection du Surround EX au SA10 à partir de la touche "soft" SK8 du CP500. Ceci, indépendamment du format programmé en SK8. Puisque le format par défaut standard et celui par défaut utilisateur pour SK8 est le format 61 (Non-sync 2) , il est nécessaire de programmer SK8 en Format 10 (Dolby Digital) sur le Format d'Ecran Utilisateur. Vous devez également vérifier que le système d'automation soit programmé pour la sélection de SK8 pour les films-annonces ou les films encodés en Surround EX.

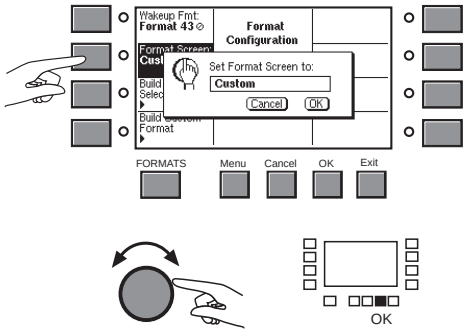
En utilisant cette présélection, quand le film tournera, le système d'automation commandera le SK8. Le Format 10 et le mode Surround Ex seront ainsi sélectionnés. Si le film n'est pas en EX, il suffira de appuyer le bouton de déconnexion (Disable in) sur le SA10 pour éviter que ce dernier change de mode. Le CP500 diffusera ainsi le film sans décodage Surround EX.



Commencez par appuyer la touche MENU.

Pressez sur System Setup (SK1).

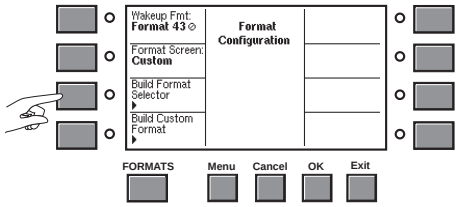
Appuyez sur Format Configuration (SK3).



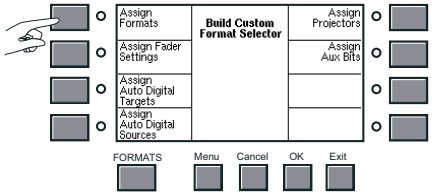
Pour passer l'écran en mode Utilisateur :

Appuyez sur Format Screen (SK2).
Une fenêtre de dialogue apparaît .

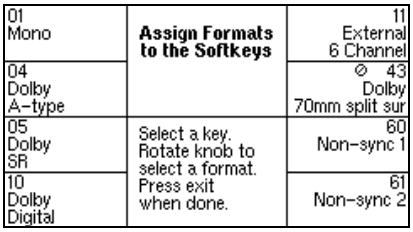
Tourner le sélecteur rotatif du panneau avant en passant de Standard à Custom. Choisissez Custom en appuyant la touche OK.



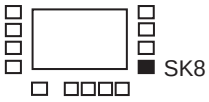
Ensuite, appuyez sur Build Format (SK3).



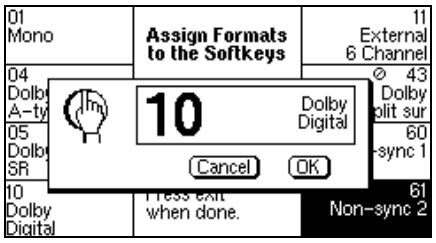
Pour assigner le format 10 à la touche SK8, appuyez sur Assign Formats (SK1).



Une copie de la sélection de format existant est affichée.

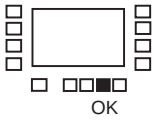


Appuyez sur SK8.

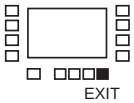


Une boîte de dialogue apparaît, permettant de choisir le format associé à la touche SK8.

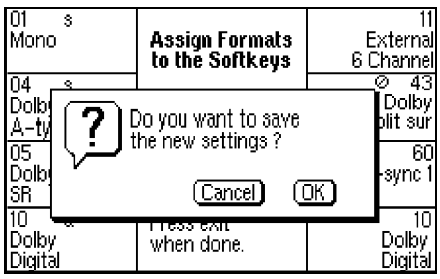
Tournez le sélecteur rotatif du panneau avant pour faire défiler les formats disponibles .



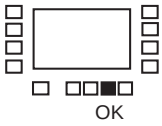
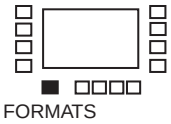
Quand le Format 10 apparaît, sélectionnez le en appuyant sur la touche OK.



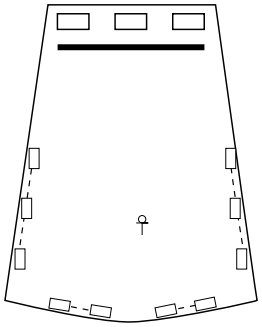
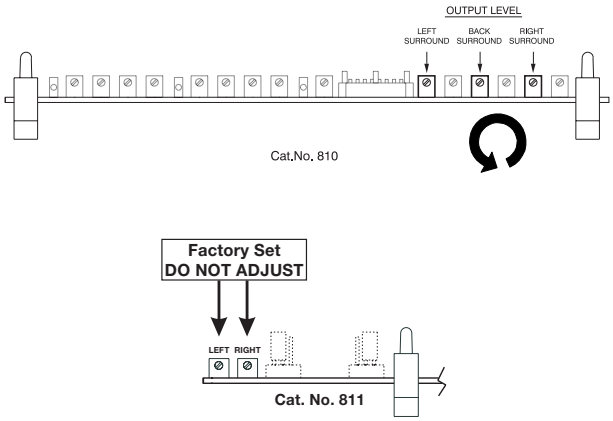
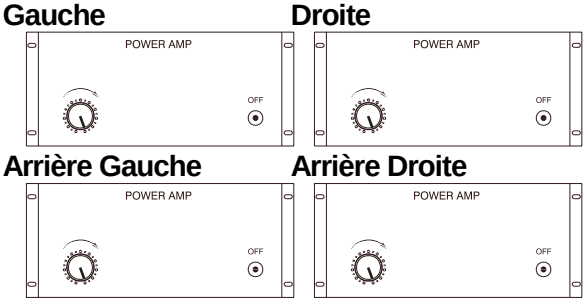
Appuyez sur EXIT pour revenir au menu Build Custom Format.

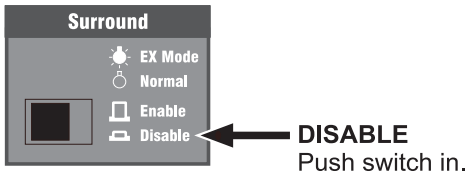


Un message apparaîtra vous demandant de sauvegarder ou non la sélection.

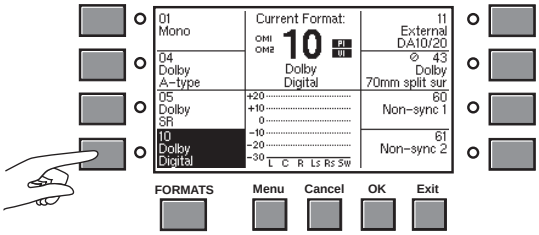
	Appuyez sur OK pour sauvegarder le nouveau choix. **Note:** En appuyant sur CANCEL la nouvelle sélection se trouve annulée en réintroduisant l'ancienne.
	Appuyez sur Formats. La programmation est terminée.

2.2 Mise en Place pour l'Alignement du système

	Position des micros calibrés et du multiplexeur dans la salle. Connectez un Analyseur (RTA). **Note**: Avec un seul micro, la position recommandée est à 2/3 de la distance entre l'écran et l'arrière de la salle, légèrement en dehors de l'axe du haut-parleur central, à approximativement un mètre en hauteur et pointé vers l'avant.
	Ouvrez la face avant du SA10. Sur la Cat. No. 810, mettez les potentiomètres de sortie **left** (gauche) surround, **back** (arrière) surround et **right** (droite) au **minimum** (sens inverse des aiguilles d'une montre). Ne touchez au potentiomètres situés à gauche de la carte Cat. No. 811
	Mettez les gains de chacun des quatre amplificateurs de surround au maximum. Si un réglage différent est nécessaire pour optimiser le système, les positions doivent être verrouillées ou marquées clairement.



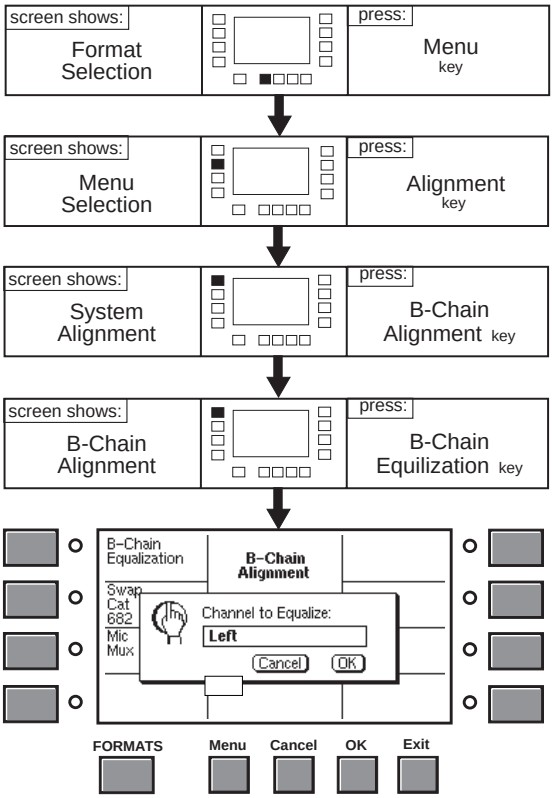
Mettez le commutateur de mode Surround EX placé en face avant du SA10 sur la position **Disable** (position in, LED éteinte).



Sélectionnez le format **10** Dolby Digital. Tant que le projecteur ne roule pas, le CP500 passe en format **05** SR optique.

Chargez la boucle Cat. No. 69T Dolby Tone dans le projecteur en passant par le lecteur Dolby Digital.

NE PAS démarrer le projecteur.

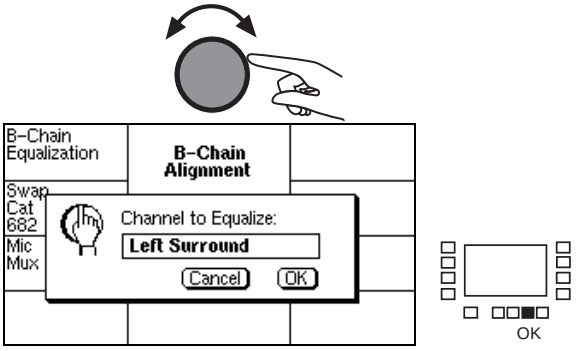


Sur le CP500, appuyez sur **Menu**.

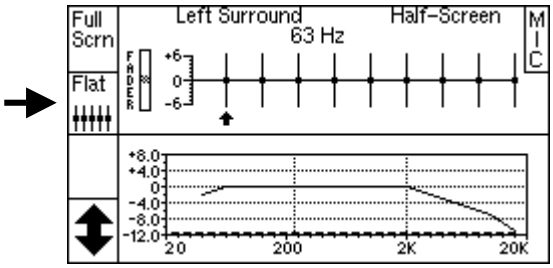
Appuyez sur **Alignment** (SK2)
(un mot de passe peut être demandé à ce niveau)

Appuyez sur **B-Chain Alignment** (SK1)

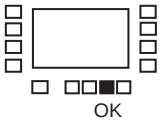
Et puis sur **B-Chain Equalization** (SK1).



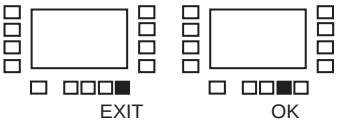
Utiliser le sélecteur rotatif pour sélectionner **Left Surround** et appuyez sur **OK.**



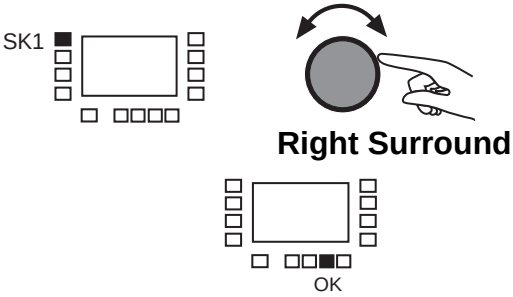
Après l'affichage de l'écran RTA, appuyez sur **Flat** (SK2).



Une fenêtre de dialogue apparaîtra.
"Set the EQ to flat ?"
Appuyez sur **OK**.



Appuyez sur **Exit** puis sur **OK** pour sauvegarder la sélection.

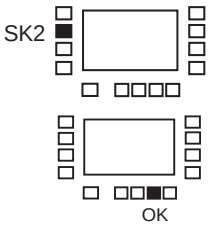
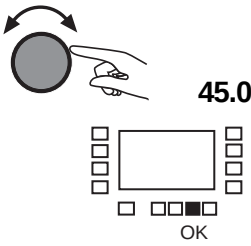
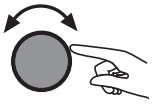
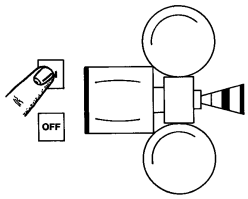
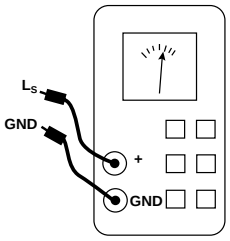
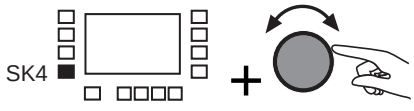
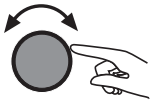


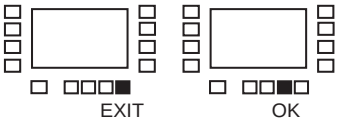
Appuyez sur **B-Chain Equalization** (SK1).
Avec le sélecteur rotatif choisissez **Right Surround**

Appuyez sur **OK**.

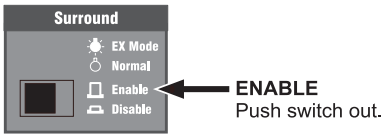
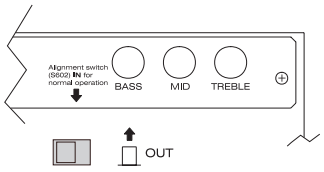
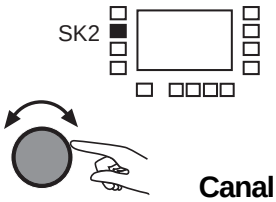
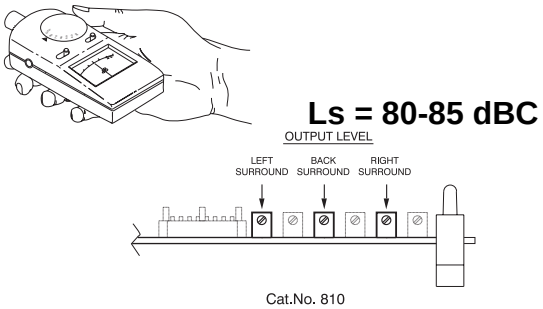
Répétez les deux étapes précédentes pour le canal Surround Droite.

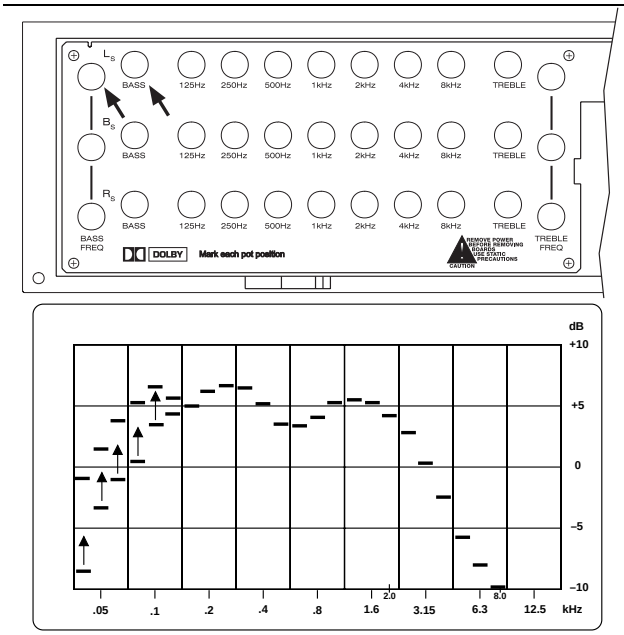
2.3 Niveaux de Sortie du CP500

	Appuyez sur **Output Adjust** (SK2). Une fenêtre de dialogue apparaîtra. "**Calibrate SPL".** Appuyez sur **OK**.
	Tournez le sélecteur rotatif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce vous lisiez la valeur (45.00 dBC). Appuyez sur **OK**
	Une fois le CP500 réglé par rapport à une entrée sans signal, utilisez le sélecteur rotatif pour surligner le canal **Ls**.
	Lancez le projecteur avec la boucle Cat. No. 69T chargée dans le lecteur numérique. Quand le projecteur sera à sa bonne vitesse, le CP500 délivrera le Dolby Tone du film à la place du bruit rose.
 	Branchez un **voltmètre AC** au connecteur de **Sortie Ls** à l'arrière du CP500. Le niveau devrait être d'environ 120mVAC +/- 20 mV. Si le niveau ne se trouvait pas dans cette moyenne, alors appuyez et tenez la touche **Up/Down adjust** (SK4) et utilisez le sélecteur rotatif pour obtenir la bonne valeur.
	Utilisez le sélecteur rotatif pour choisir le canal **Rs.** Répétez les étapes précédentes pour obtenir 120mV pour ce canal. *Note: Il est très important que les niveaux de sortie des canaux Ls et Rs soient identiques à10mV près.*

	Appuyez sur **Exit** puis sur **OK** pour sauvegarder les données.
Arrêt du Projecteur	Arrêtez le projecteur.

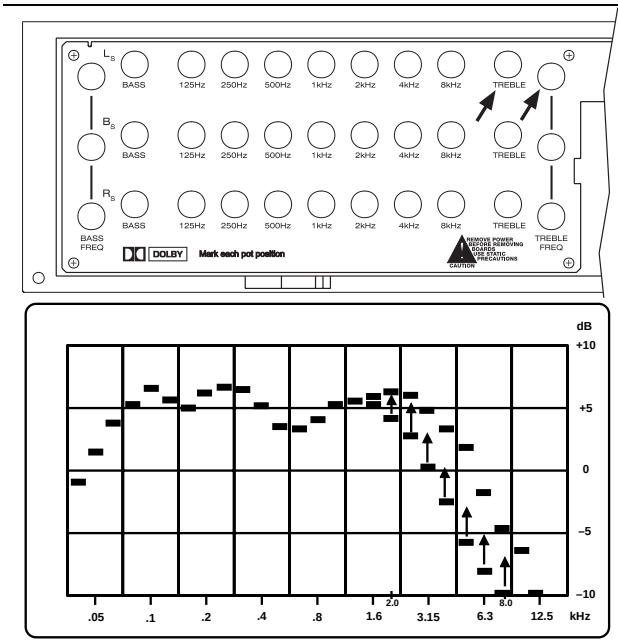
2.4 Egalisation des Canaux Surrounds

 	Sur la face avant du SA10, mettez le commutateur de Mode Surround EX en position **Enable** (out) Sur la partie intérieure de la face avant du SA10, placez le commutateur Test/Normal sur la position Test (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
 **Canal Ls**	**Canal Left (Gauche) Surround** Sur le CP500 sélectionnez **Adjust Output Levels** (SK2). Utilisez le sélecteur rotatif duCP500 pour choisir le canal **Ls**. <u>Ne pas</u> régler le niveau de sortie du CP500.
	Avec un sonomètre placé dans la salle, réglez le niveau de sortie du canal Surround Gauche **dans le SA10** de façon à avoir entre 80 et 85 dBC.



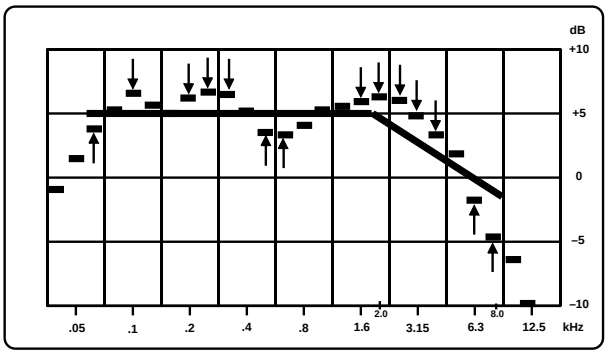
En observant l'analyseur connecté aux micros placés dans la salle, réglez les Graves dans le SA10 pour obtenir dans les basses fréquence une réponse aussi droite que possible.

Le potentiomètre de gauche agit sur les fréquences, celui de droite sur le gain en plus ou en moins.



Réglez les aigus pour obtenir dans ces fréquences une réponse droite jusqu'à 2kHz suivie d'une chute de 3dB par octave.

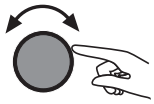
Le potentiomètre de droite agit sur les fréquences, celui de gauche sur le gain en plus ou en moins.



Affinez l'égalisation en ajustant chacune des sept bandes.

Note: Tous les réglage sont interactifs entre eux. Ne réglez pas en allant des fréquences graves aux fréquences aigus. Démarrez plutôt sur les fréquences centrales en essayant de baisser plutôt que de monter. Chaque réglage agit sur celui qui lui est adjacent. Vous trouverez qu'une coupure à une fréquence occasionne une bosse aux fréquences voisines.

La courbe souhaitée doit être droite jusqu'à 2 kHz, avec une chute de 3 dB par octave à 8 kHz (1 dB par bande de tiers d'octave).



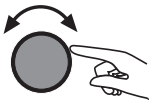
Canal Rs

Canal Right (Droite) Surround

Utilisez le sélecteur rotatif du CP500 pour choisir le canal **Rs**.

Ne pas régler le niveau de sortie du CP500.

Répétez les réglages du canal **Right Surround**.



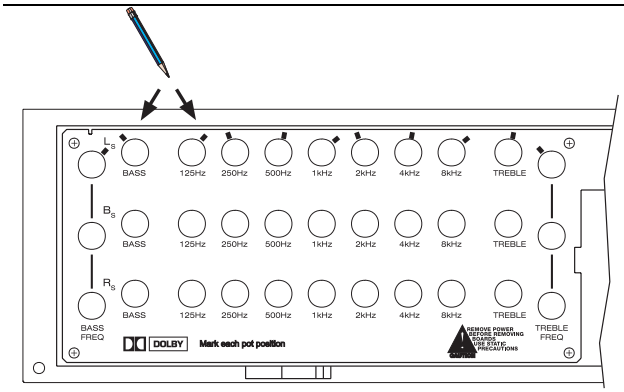
Canal Ms

Canal Back (Arrière) Surround

Utilisez le sélecteur rotatif du CP500 pour choisir le canal M**s**.

Ne pas régler le niveau de sortie du CP500.

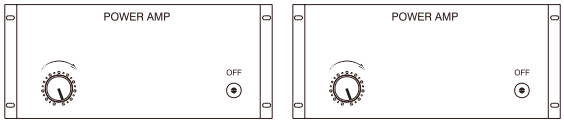
Répétez les réglages du canal **Back Surround**.



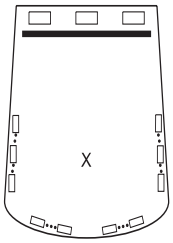
Marquez au stylo les positions d'égalisations en tant que référence.

2.5 Niveaux de Sortie des Surrounds

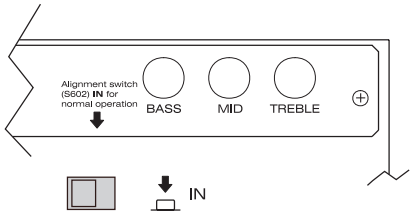
Arrière Gauche **Arrière Droite**

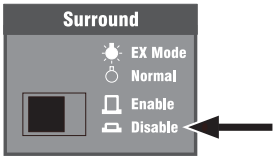


Assurez vous que les niveaux de tous les amplis surrounds soient bien au maximum.
Coupez ou débranchez la sortie des amplis **Back Surround**.



Assurez vous que le sonomètre soit exactement au milieu de la salle, c'est à dire, centré par rapport à chaque coté. Il devra également se trouvé au 2/3 de la longueur de la salle par rapport à l'écran.

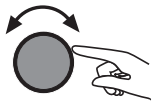




DISABLE
Push switch in.

Sur la partie interne de la face avant , passez de la position **Alignment** à la position **Normal** (in).

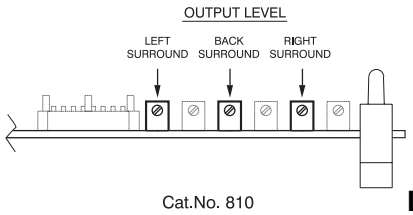
Sur la face avant, passez de la position **Surround Enable** à la position **Disable** (in). La LED rouge doit s'éteindre pour indiquer que le SA10 est en mode 5.1 conventionnel.



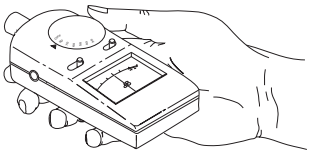
Canal Ls

Utilisez le sélecteur rotatif du CP500 pour choisir le canal **Ls** et permettre la diffusion du bruit rose pour ce canal.

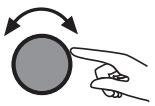
Ne pas régler le niveau de sortie du CP500.



Ls = 80 dBC



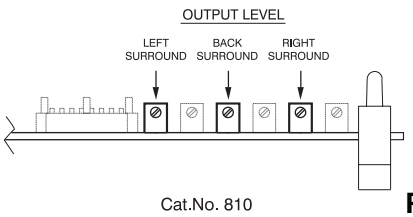
Sur le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Ls** pour avoir 80 dBC dans la salle avec le sonomètre placé exactement au centre de celle ci.



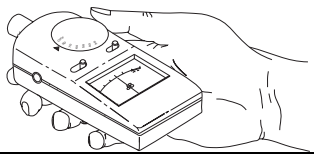
Canal Rs

Utilisez le sélecteur rotatif du CP500 pour choisir le canal **Rs** et permettre la diffusion du bruit rose pour ce canal.

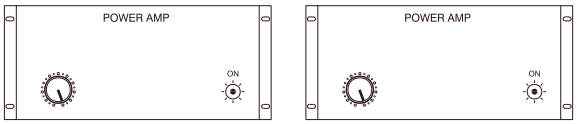
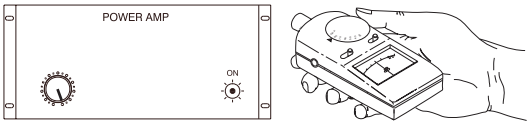
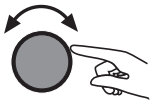
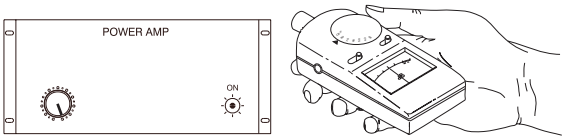
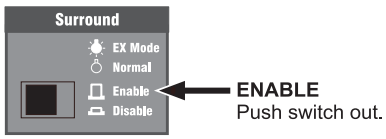
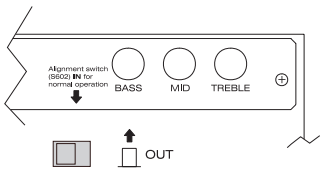
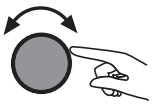
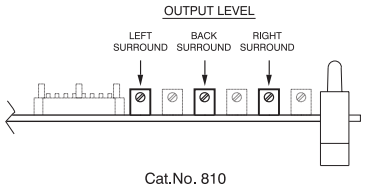
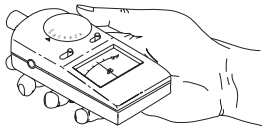
Ne pas régler le niveau de sortie du CP500.

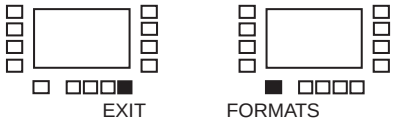
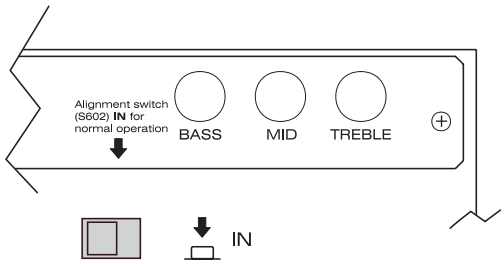


Rs = 80 dBC



Sur le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Rs** pour avoir 80 dBC dans la salle.

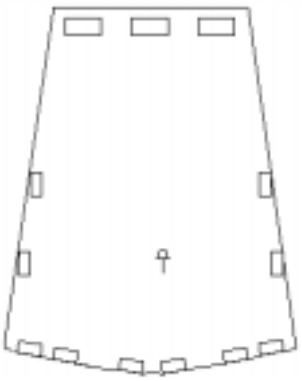
Arrière Gauche **Arrière Droite** 	Allumez ou rebranchez le canal **Bs,** Back (Arrière) Surround.
Ampli Arrière Droite **Rs+Bs$_R$ = 82 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs$_R$** (Back Surround Right) (Surround Arrière Droite), réglez pour avoir 82 dBC.
 **Canal Ls**	Utilisez le sélecteur rotatif du CP500 pour choisir le canal **Ls** et permettre la diffusion du bruit rose pour ce canal. <u>Ne pas</u> régler le niveau de sortie du CP500.
Ampli Arrière Gauche **Ls+Bs$_L$ = 82 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs$_L$** (Back Surround Left) (Surround Arrière Gauche), réglez pour avoir 82 dBC.
 	Sur la face avant du SA10, placez le commutateur de Mode **Surround** EX en position **Enable** (out). Sur la partie interne de la face avant , placez le commutateur Test/Normal en position Test (out). La LED rouge sur la face avant doit s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
 **Canal Ms**	Utilisez le sélecteur rotatif du CP500 pour choisir le canal **Ms**
 Cat.No. 810 **Bs = 85 dBC** 	Sur le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Bs,** Back Surround pour avoir 85 dBC dans la salle.

	Sur le CP500 appuyez **Exit,** puis **Formats**.
	Sur la face avant du SA10, passez de la position **Alignment** à la position **Normal** (in).

L’alignement du SA10 est maintenant terminée.

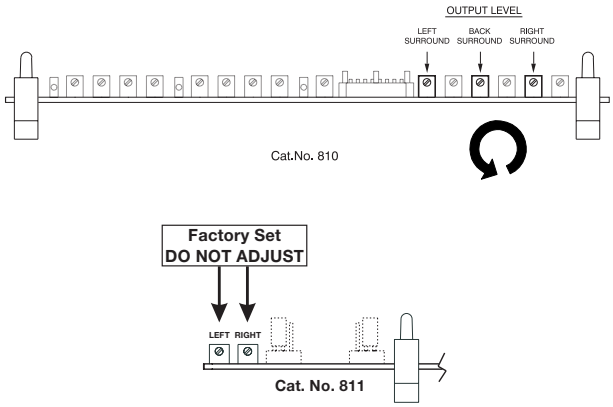
SECTION 3
ALIGNEMENT AVEC UN CP65

3.1 Mise en Place pour l'Alignement du système



Position des micros calibrés et du multiplexeur dans la salle. Connectez un Analyseur (RTA).

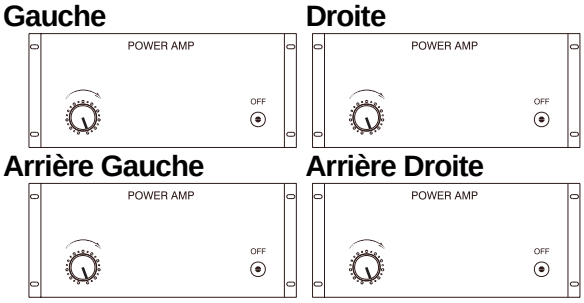
Note: Avec un seul micro, la position recommandée est à 2/3 de la distance entre l'écran et l'arrière de la salle, légèrement en dehors de l'axe du haut-parleur central, à approximativement un mètre en hauteur et pointé vers l'avant.



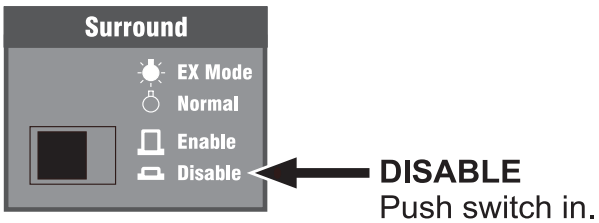
Ouvrez la face avant du SA10.

Sur la Cat. No. 810, mettez les potentiomètres de sortie **left** (gauche) surround, **back** (arrière) surround et **right** (droite) au **minimum** (sens inverse des aiguilles d'une montre).

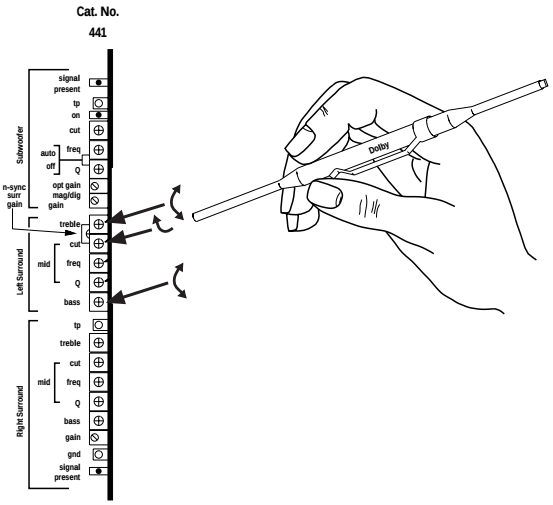
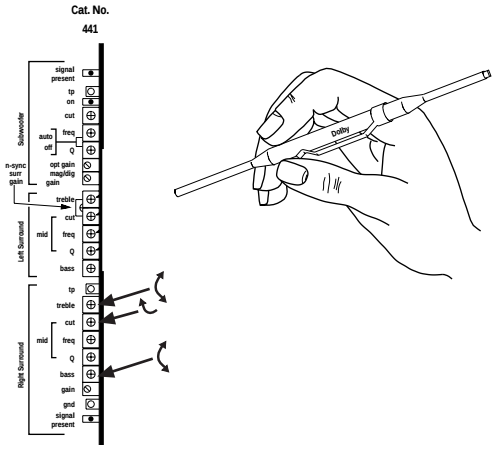
Ne touchez au potentiomètres situés à gauche de la carte Cat. No. 811



Mettez les gains de chacun des quatre amplificateurs de surround au maximum. Si un réglage différent est nécessaire pour optimiser le système, les positions doivent être verrouillées ou marquées clairement.

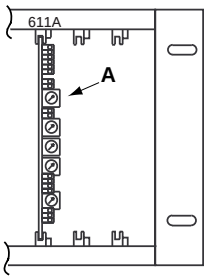
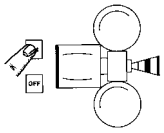
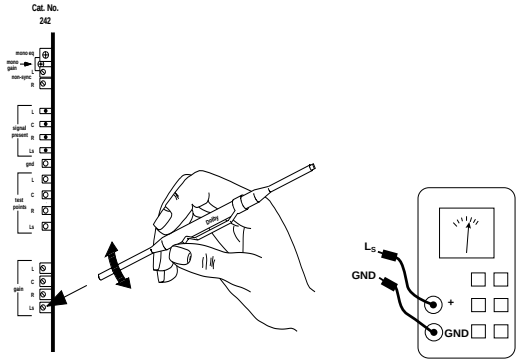
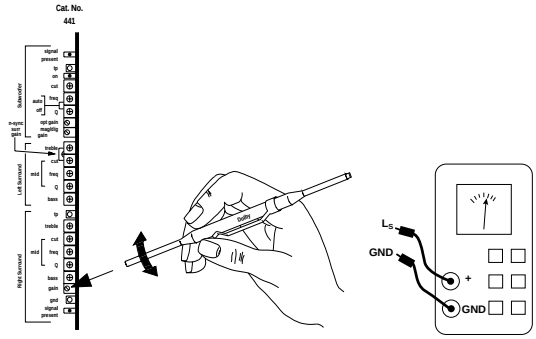


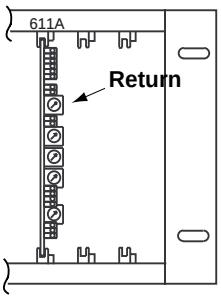
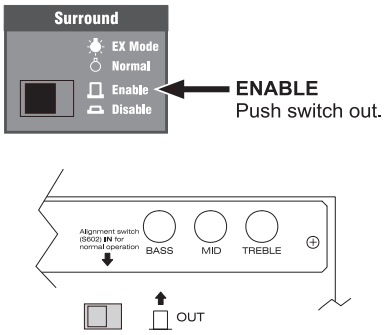
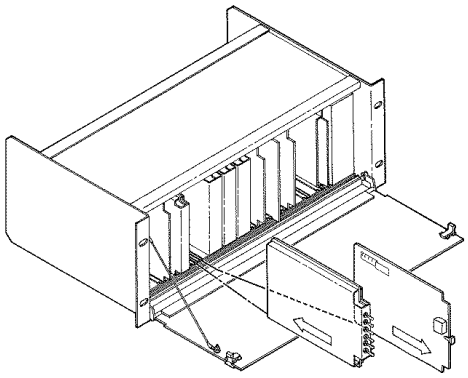
Mettez le commutateur de mode Surround EX placé en face avant du SA10 sur la position **Disable** (position in, LED éteinte).

	Ouvrez la face avant du CP65.
	Sur la Cat. N° 441, mettez les potentiomètres d'**Aigu** et de **Grave** du canal **Ls** en position milieu. Tournez complètement le potentiomètre **Cut** des fréquences medium dans le sens des aiguilles d'une montre.
	Répétez les étapes précédentes pour le canal **Rs.**

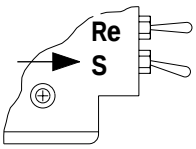
3.2 Réglage des Sorties du CP65

	Chargez la boucle Dolby Tone Cat. No. 69T dans le projecteur en la passant dans le lecteur Dolby Digital.

	Sur le DA20, le commutateur de sélection de CP se trouve sur la Cat. No. 611 et peut être atteint au travers de la face avant. **Notez** la sélection actuelle et commutez sur la **position A.**
FORMAT 10	Sur la face avant du CP65, choisissez le Format 10 (Digital).
	Mettez le fader de niveau à 7.
	Démarrez le projecteur.
 **Ls = 120 mVac**	Branchez un Voltmètre AC à la sortie du canal Ls à l'arrière du CP65. Réglez le niveau de sortie du canal **Ls** du CP65 sur la Cat. No. 242 pour avoir 120 mVAC.
 **Rs = 120 mVac**	Branchez ensuite le voltmètre à la sortie du canal Rs sur le CP65 et réglez le niveau de sortie du canal Rs sur la carte Cat.No.441 pour obtenir 120 mVAC *Note: Il est très important que les niveaux de sortie des canaux Ls et Rs soient identiques à10mV près.*

	Arrêtez le projecteur. Remettez le commutateur de sélection de CP du DA20 dans sa position initiale notée précédemment (2 ou 6).
	Sur la face avant du SA10, mettez le commutateur de Mode Surround EX en position **Enable** (out). Sur la partie intérieure de la face avant du SA10, placez le commutateur Test/Normal sur la position Test (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
MUTE	Appuyez sur Mute sur le CP65.
	Enlevez la carte de décodage Cat. No. 150 et insérez la carte de Bruit Rose Cat. No. 85C à l'emplacement qui lui est réservé.

3.3 Egalisation des Canaux Surround



Enclenchez l'interrupteur "**S**" de la Cat. No. 85.

FORMAT 04

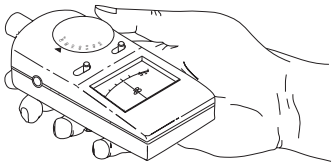
Sur la façade avant du CP65, sélectionnez le Format **04** (Dolby A).

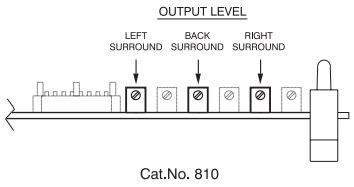
Cat. No. 441
Pontage Rs -- GND

Egalisation du Surround Gauche

A l'aide d'un morceau de fil, faites un pontage entre le point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 441 et le point test de la **Masse** (noir). Le bruit Rose de Rs sera ainsi coupé.

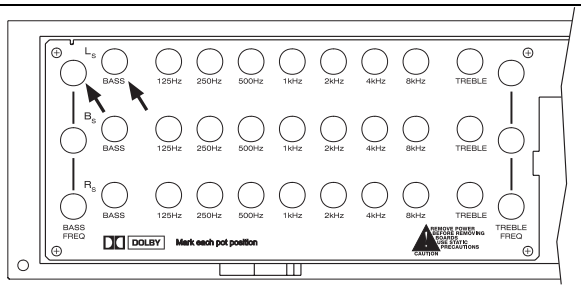
Ls = 80-85 dBC

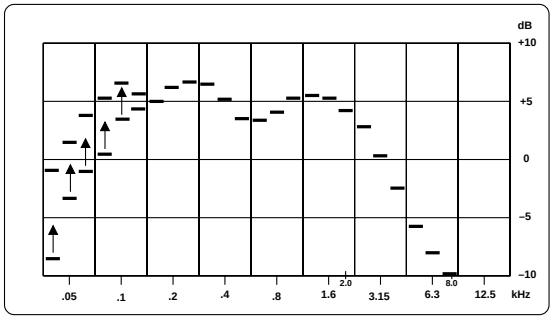




Cat.No. 810

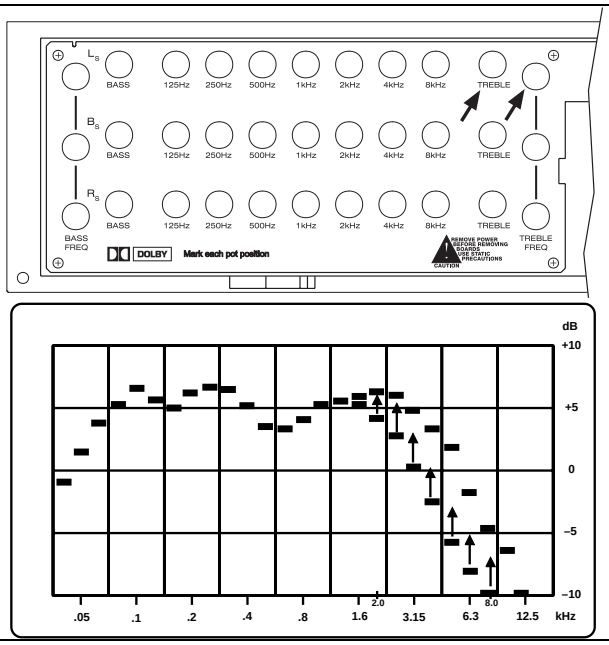
Avec un sonomètre placé dans la salle, réglez le niveau de sortie du canal Surround Gauche **dans le SA10** de façon à avoir entre 80 et 85 dBC.





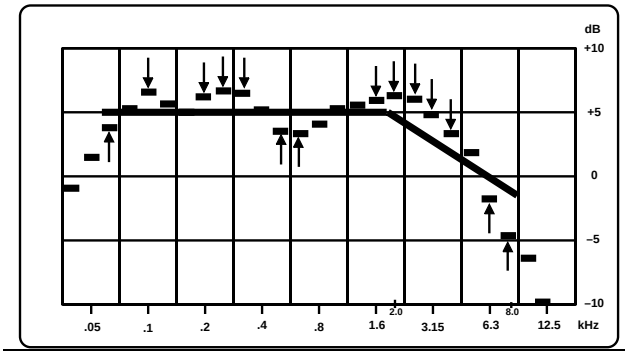
En observant l'analyseur connecté aux micros placés dans la salle, réglez les Graves dans le SA10 pour obtenir dans les basses fréquence une réponse aussi droite que possible.

Le potentiomètre de gauche agit sur les fréquences, celui de droite sur le gain en plus ou en moins.



Réglez les aigus pour obtenir dans ces fréquences une réponse droite jusqu'à 2kHz suivie d'une chute de 3dB par octave.

Le potentiomètre de droite agit sur les fréquences, celui de gauche sur le gain en plus ou en moins.



Affinez l'égalisation en ajustant chacune des sept bandes.

Note: Tous les réglage sont interactifs entre eux. Ne réglez pas en allant des fréquences graves aux fréquences aigus. Démarrez plutôt sur les fréquences centrales en essayant de baisser plutôt que de monter. Chaque réglage agit sur celui qui lui est adjacent. Vous trouverez qu'une coupure à une fréquence occasionne une bosse aux fréquences voisines.

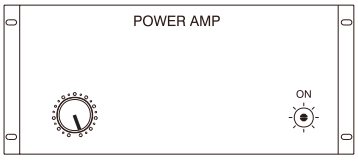
La courbe souhaitée doit être droite jusqu'à 2 kHz, avec une chute de 3 dB par octave à 8 kHz (1 dB par bande de tiers d'octave).

Cat. No. 242
Pontage Ls -- GND

Egalisation du Surround Droite

Avec un morceau de fil, faites un pontage entre le point test **Ls** (blanc) de la Cat. No. 242 et le point test de la **Masse** (noir). Le bruit Rose de Ls sera ainsi coupé.

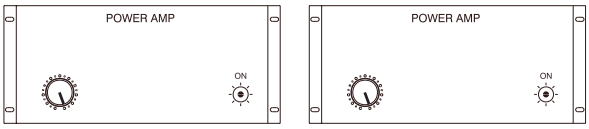
Surround Droite



Allumez l'amplificateur du canal **Surround Droite**.

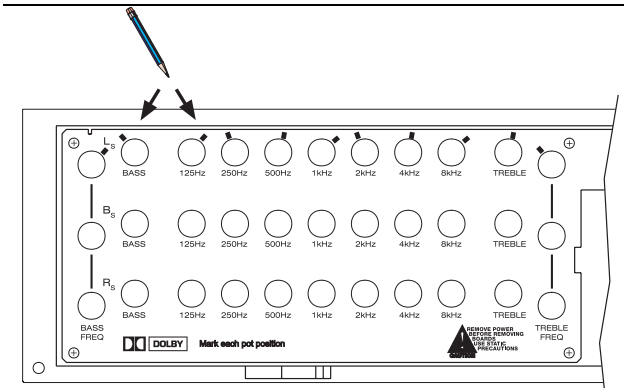
Répétez les réglages d'égalisations précédents pour le canal **Surround Droite.**

Arrière Gauche **Arrière Droite**

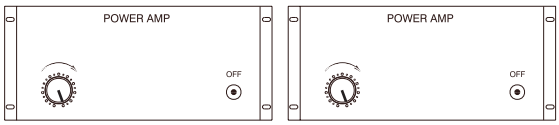
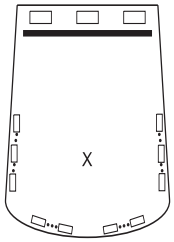
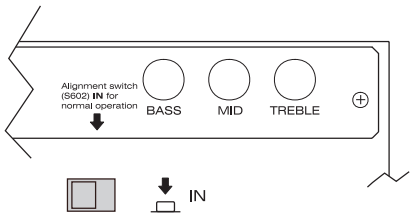


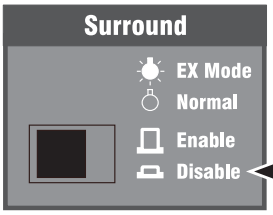
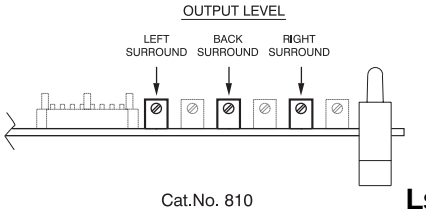
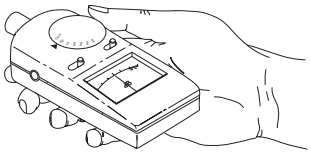
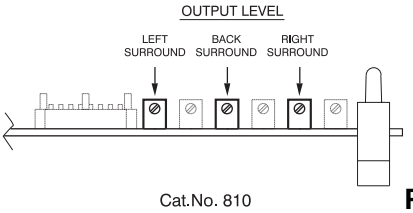
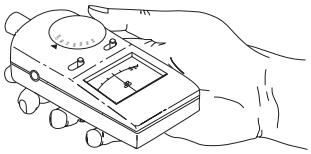
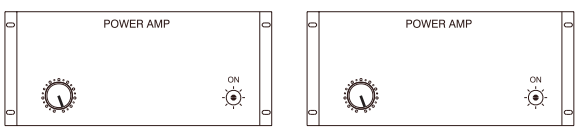
Egalisation du Surround Arrière

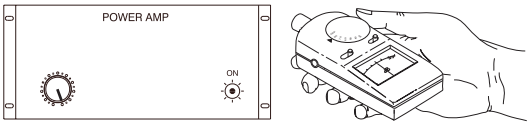
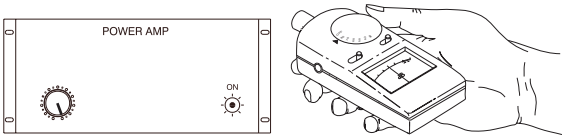
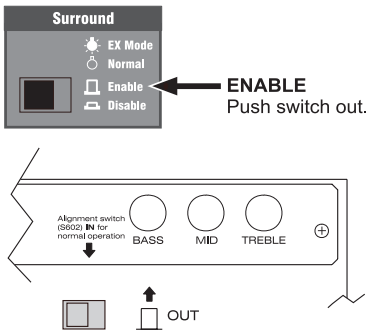
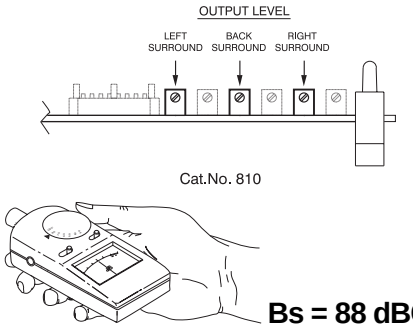
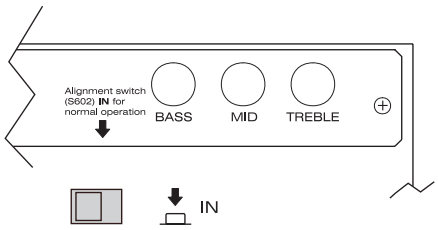
Allumez les amplificateurs des **Surround Arrière Gauche** et **Surround Arrière Droite**.

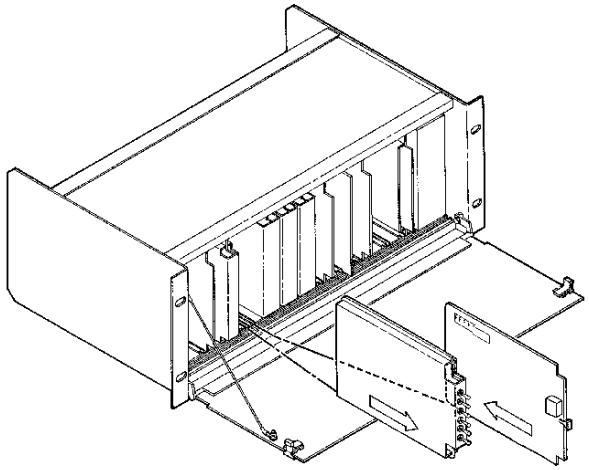
Enlevez le Pontage	Enlevez le fil du point test Ls (blanc) de la Cat. No. 242. Laissez l'autre bout connecté au point test de la masse. Le bruit rose sera ainsi diffusé dans le **Surround Arrière.** Répétez les réglages d'égalisations précédents pour le canal **Surround Arrière.**
	Marquez au stylo les positions d'égalisations en tant que référence.

3.4 Niveaux de Sortie des Surrounds

Arrière Gauche **Arrière Droite** 	Assurez vous que les niveaux de tous les amplis surrounds soient bien au maximum. Coupez ou débranchez la sortie des amplis **Back Surround**.
	Assurez vous que le sonomètre soit exactement au milieu de la salle, c'est à dire, centré par rapport à chaque coté. Il devra également se trouvé au 2/3 de la longueur de la salle par rapport à l'écran.
	Sur la partie interne de la face avant, passez de la position **Alignment** à la position **Normal** (in).

 **DISABLE** Push switch in.	Sur la face avant, passez de la position **Surround Enable** à la position **Disable** (in). La LED rouge doit s'éteindre pour indiquer que le SA10 est en mode 5.1 conventionnel. Vérifiez que le fader de niveau soit bien sur 7.
Cat. No. 441 **Pontage Rs -- GND**	Rebranchez le fil au point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 441. Le bruit rose sera ainsi coupé en Rs.
 Cat.No. 810 **Ls = 83 dBC** 	Dans le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Ls** pour avoir **83 dBC** dans la salle.
Cat. No. 242 **Pontage Ls – GND**	Déplacez le fil au point test Ls (blanc) de la Cat. No. 242. Le bruit rose sera ainsi coupé en Ls.
 Cat.No. 810 **Rs = 83 dBC** 	Dans le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Rs** pour avoir **83 dBC** dans la salle.
Arrière Gauche (Bs_L) Arrière Droite (Bs_R) 	Allumez les amplificateurs des canaux **Surrounds Arrières**

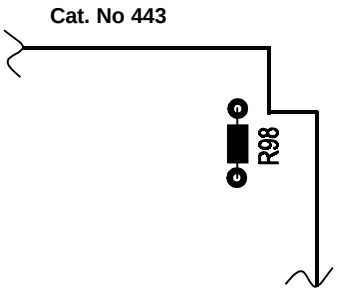
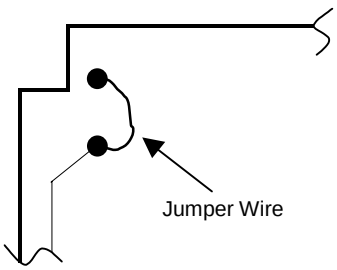
Ampli Arrière Droite **Rs+Bs_R = 85 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs_R** (**Back Surround Right**) (**Surround Arrière Droite**), réglez pour avoir 85 dBC.
Cat. No. 441 **Pontage Rs – GND**	Connectez le fil au point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 441. Le bruit rose sera ainsi coupé en Rs.
Ampli Arrière Gauche **Ls+Bs_L = 85 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs_L** (**Back Surround Left**) (**Surround Arrière Gauche**), réglez pour avoir 85 dBC.
Enlevez le Pontage 	Débranchez les fils des deux points test. Sur la face avant du SA10, commutez sur la position **Enable** (out). Sur la face avant, à l'interieur du SA10, mettez le commutateur sur la position **Alignment** (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
 **Bs = 88 dBC**	Réglez dans le SA10, le niveau de sortie **Back (Arrière) Surround** pour avoir 88dBC.
	Sur la face avant du SA10, placez le commutateur de Mode **Surround** EX en position **Enable** (out).
MUTE	Appuyez sur Mute sur leCP65

	Enlevez la carte de décodage Cat No. 150 et insérez la carte de Bruit Rose Cat. No 85C à l'emplacement qui lui est réservé.

Le réglage est maintenant terminé.

3.5 Format d'Allumage

Indépendamment de la position du pontage de présélection du format d'allumage sur la Cat. No. 443, après l'installation du SA10, le CP65 s'allumera en format Mag / Aux et en position Mute. Etant donné que, dans la plupart des salles, le format doit être sélectionné avant de démarrer une projection, ceci ne devrait pas poser de problèmes. Si, toutefois, vous préférez que le CP65 s'allume en fonction du pontage de sélection de mode, pour diffuser par exemple, de la musique d'ambiance avant la projection, vous devez suivre ce qui suit.

	Sortez la carte Cat.No.443 du CP65. Tenez la carte avec la partie composants au-dessus et le connecteur à gauche. Localisez la résistance R98, ½W, 2.2 k ohms, sur le coin droit supérieur
	De l'autre côté de la carte, faites un pontage aux bornes de cette résistance pour la court-circuiter. Il n'est pas nécessaire de l'enlever. Prenez soin de ne pas faire de courts-circuits avec des projections de soudure. Replacez la carte dans le processeur, vérifiez que le format d'allumage est celui choisi sans être dans la position Mute.

SECTION 4
ALIGNEMENT AVEC UN CP200

4.1 Préparation

1. Sur le panneau arrière du SA10, débranchez le connecteur Control Input situé en J3.
2. Position des micros calibrés et du multiplexeur dans la salle. Connectez un Analyseur (RTA).

Note: Avec un seul micro, la position recomandée est à 2/3 de la distance entre l'écran et l'arrière de la salle, légèrement en dehors de l'axe du haut-parleur central, à approximativement un mètre en hauteur et pointé vers l'avant.

3. Ouvrez la face avant du SA10.
4. Sur la Cat. No. 810, mettez les potentiomètres de sortie **left** (gauche) surround, **back** (arrière) surround et **right** (droite) au **minimum** (sens inverse des aiguilles d'une montre).
5. Mettez les gains de chacun des quatre amplificateurs de surround au maximum. Si un réglage différent est nécessaire pour optimiser le système, les positions doivent être verrouillées ou marquées clairement.
6. Mettez le commutateur de mode Surround EX placé en face avant du SA10 sur la position **Disable** (position in, LED éteinte).
7. Mettez le fader de niveau à 7.

4.2 Annulation des Egalisations des canaux P(Ls) et Q(Rs)

1. Si le CP200 utilise la carte Cat. No. 560 pour l'égalisation des Surrounds, enlevez la connexion entre SK13 pin B7 ("slot" de la Cat. No. 160) sur le Processor Unit et SK28 pin K ("slot" de la Cat. No. 117, 9ème pin en haut à partir du bas sur la rangée de droite) sur le Control Unit. Ceci annulera l'égalisation du canal surround Q sur la Cat. No. 560. Le fil est nommé "F" en page 2-49 dans le manuel du DA20.
2. Enlevez la connexion entre SK13 pin B3 sur le Processor Unit et SK30 pin K sur le Control Unit. Ce fil est nommé "H" dans le manuel du DA20 et annulera l'égalisation du canal surround P.
3. Si le CP200 utilise deux modules Cat. No. 64 dans l'Accessory Unit pour l'égalisation des canaux surrounds P et Q, localisez les "straps" **PJ37** et **PJ38** sur le panneau arrière de l'Accessory Unit. Enlevez ces deux "straps" pour être en position **By-Pass**.

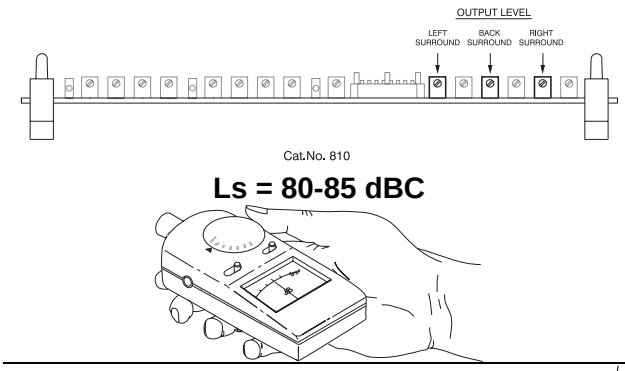
4.3 Niveaux de Sortie du CP200

1. Présélectionnez le **format 66**.
2. Pressez sur **GO**.
3. Avec un voltmètre AC, mesurez le signal à la sortie du canal **P** situé à l'arrière du Control Unit. Réglez le niveau du canal P (Ls) sur la carte Cat. No. 517 de droite pour avoir 120 mVAC.
4. Mesurez le signal à la sortie du canal **Q** situé à l'arrière du Control Unit. Réglez le niveau du canal Q (Rs) sur la carte Cat. No. 517 de gauche pour avoir 120 mVAC. **Note:** Il est très important que les niveaux de Ls et Rs soint identiques à +/- 10 mV près.

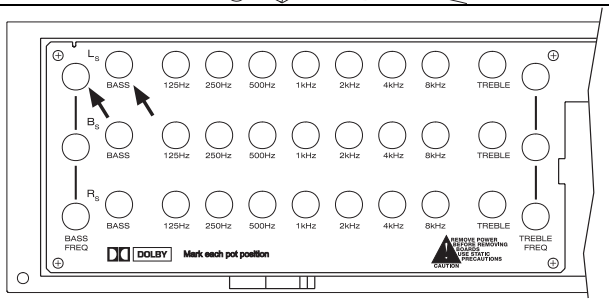
4.4 Egalisation des Canaux Surrounds

1. Présélectionnez le **format 42.**.
2. Pressez sur **GO**.
3. Sur la face avant du SA10, placez le commutateur de Mode **Surround** EX sur la position **Enable** (out).
4. Sur la face avant à l'intérieur du SA10, placez le commutateur Test/Normal sur la position **Test** (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
5. Mettez le CP200 en Mute pour couper le son.
6. Enlevez la Cat. No. 141 du dernier emplacement sur la droite du Processor Unit et placez le générateur de bruit rose Cat. No. 85.
7. Appuyez de nouveau sur **Mute** pour remettre le son.
8. Enclenchez l'interrupteur **C** de la Cat. No. 85; le bruit rose sera ainsi envoyé sur le canal Ls.

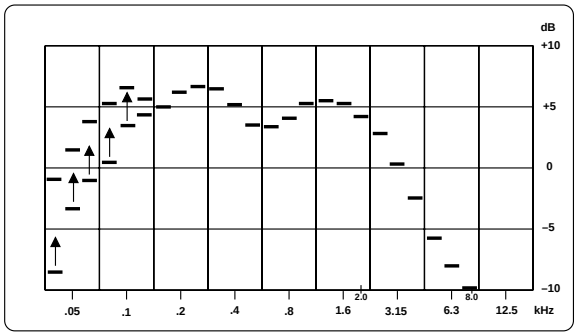
Egalisation du Surround Gauche



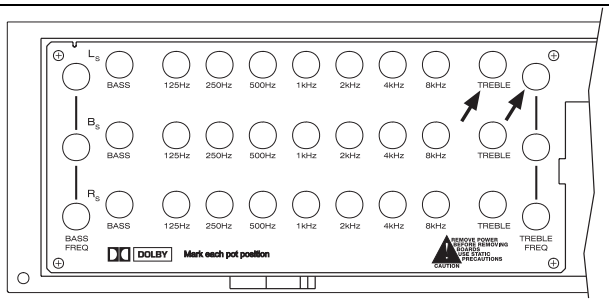
Avec un sonomètre placé dans la salle, réglez le niveau de sortie du canal Surround Gauche **dans le SA10** de façon à avoir entre 80 et 85 dBC.

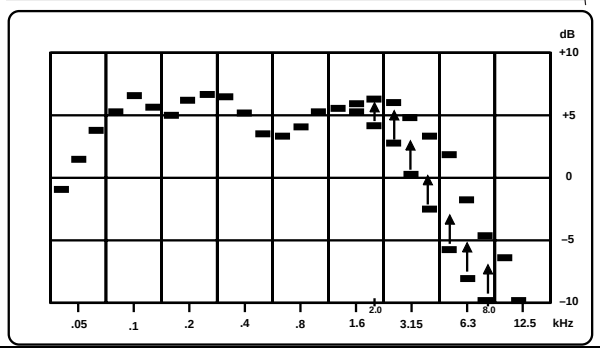


En observant l'analyseur connecté aux micros placés dans la salle, réglez les Graves dans le SA10 pour obtenir dans les basses fréquence une réponse aussi droite que possible.



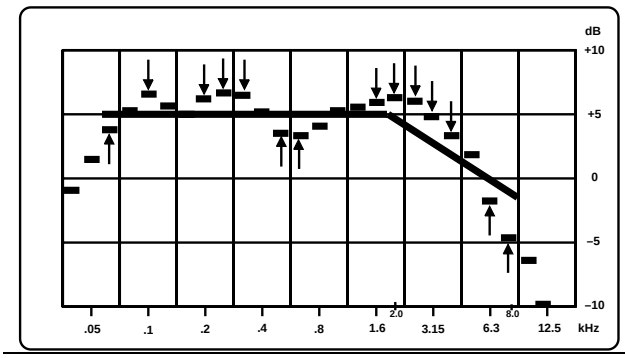
Le potentiomètre de gauche agit sur les fréquences, celui de droite sur le gain en plus ou en moins.





Réglez les aigus pour obtenir dans ces fréquences une réponse droite jusqu'à 2kHz suivie d'une chute de 3dB par octave.

Le potentiomètre de droite agit sur les fréquences, celui de gauche sur le gain en plus ou en moins.



Affinez l'égalisation en ajustant chacune des sept bandes.

Note: Tous les réglage sont interactifs entre eux. Ne réglez pas en allant des fréquences graves aux fréquences aigus. Démarrez plutôt sur les fréquences centrales en essayant de baisser plutôt que de monter. Chaque réglage agit sur celui qui lui est adjacent. Vous trouverez qu'une coupure à une fréquence occasionne une bosse aux fréquences voisines.

La courbe souhaitée doit être droite jusqu'à 2 kHz, avec une chute de 3 dB par octave à 8 kHz (1 dB par bande de tiers d'octave).

Egalisation du Surround Droite

1. Coupez l'interrupteur **C** de la Cat. No. 85. Enclenchez l'interrupteur **S** ; Le bruit rose sera ainsi envoyé sur le canal Rs.
2. Répétez les étapes précédentes pour l'égalisation du canal Rs.

Egalisation du Surround Arrière

1. Laissez l'interrupteur **S** enclenché, enclenchez celui du **C** sur la Cat. No. 85. Assurez vous que les deux interrupteurs soient tous les deux vers le bas ou vers le haut.
2. Répétez les étapes précédentes pour l'égalisation du canal Bs.
3. Marquez les positions des potentiomètres au stylo comme référence.

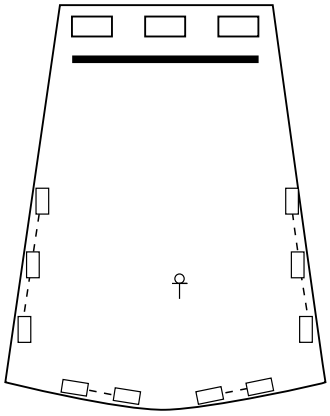
4.5 Niveaux de Sortie des Surrounds

1. Assurez vous que les niveaux de tous les amplis surrounds soient bien au maximum.
2. Vérifiez que le fader de niveau soit bien sur 7.
3. Coupez ou débranchez la sortie des amplis **Back Surround**.
4. Assurez vous que le sonomètre soit exactement au milieu de la salle, c'est à dire, centré par rapport à chaque coté. Il devra également se trouvé au 2/3 de la longueur de la salle par rapport à l'écran.
5. Sur la partie interne de la face avant , passez de la position A**lignment** à la position **normal** (in).
6. Sur la face avant, passez de la position **Surround Enable** à la position **Disable** (in). La LED rouge doit s'éteindre pour indiquer que le SA10 est en mode 5.1 conventionnel.
7. Coupez le commutateur **S** de la Cat.No.85c, en laissant le commutateur **C** enclenché.
8. Sur le SA10, réglez le niveau de sortie sur la Cat.No.810 pour avoir 80 dBc dans la salle avec le canal **Ls**.
9. Coupez le commutateur **C** de la Cat.No.85c. Enclenchez le commutateur **S**
10. Sur le SA10, réglez le niveau de sortie sur la Cat.No.810 pour avoir 80 dBc dans la salle avec le canal **Rs**.
11. Allumez ou re-branchez les amplis du canal **Bs**..
12. En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur $\mathbf{Bs_R}$ (Back Surround Right) (Surround Arrière Droite), réglez pour avoir 82 dBC.
13. Enclenchez le commutateur **S** de la Cat.No.85c. Turn on switch **C**.
14. En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur $\mathbf{Bs_L}$ (Back Surround Left) (Surround Arrière Gauche), réglez pour avoir 82 dBC.
15. Sur la face avant du SA10, placez le commutateur de Mode **Surround** EX en position **Enable** (out).
16. Sur la face avant, à l'interieur du SA10, mettez le commutateur sur la position **Alignment** (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
17. Enclenchez le commutateur **S** de la Cat.No.85c
18. Sur le SA10, réglez le niveau de sortie sur la Cat.No.810 pour avoir 85 dBc dans la salle avec le canal **Bs**.
19. Sur la face avant du SA10, passez de la position A**lignment** à la position **normal** (in)..
20. Mettez le CP200 sur **Mute** pour couper le son.
21. Enlevez la Cat.No.85c et réinstallez la Cat.No.141.
22. Sur le panneau arrière du SA10, re-branchez le connecteur Control Input situé en J3.

L'alignement du SA10 est maintenant terminé.

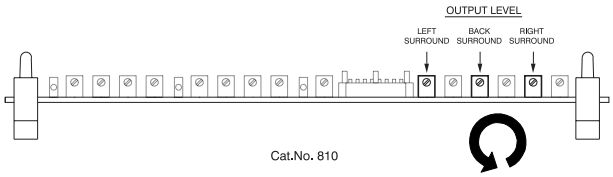
SECTION 5
ALIGNEMENT AVEC UN CP55

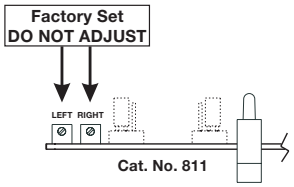
5.1 Mise en place



Position des micros calibrés et du multiplexeur dans la salle. Connectez un Analyseur (RTA).

Note: Avec un seul micro, la position recommandée est à 2/3 de la distance entre l'écran et l'arrière de la salle, légèrement en dehors de l'axe du haut-parleur central, à approximativement un mètre en hauteur et pointé vers l'avant.

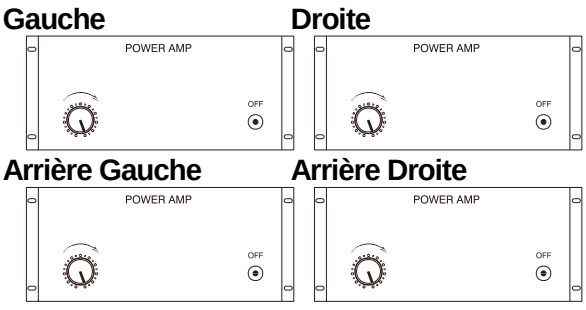




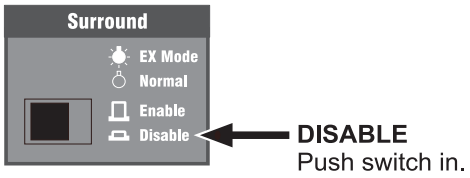
Ouvrez la face avant du SA10.

Sur la Cat. No. 810, mettez les potentiomètres de sortie **left** (gauche) surround, **back** (arrière) surround et **right** (droite) au **minimum** (sens inverse des aiguilles d'une montre).

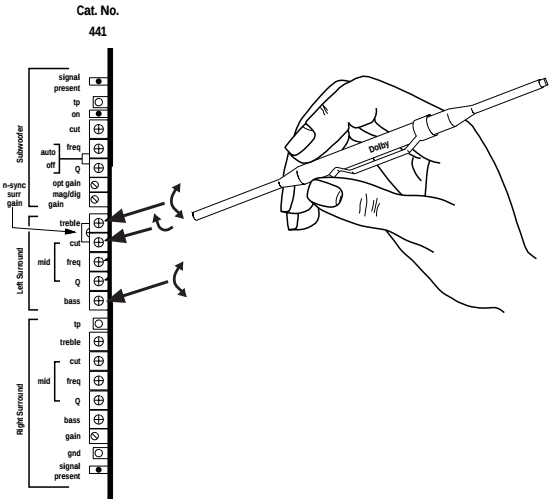
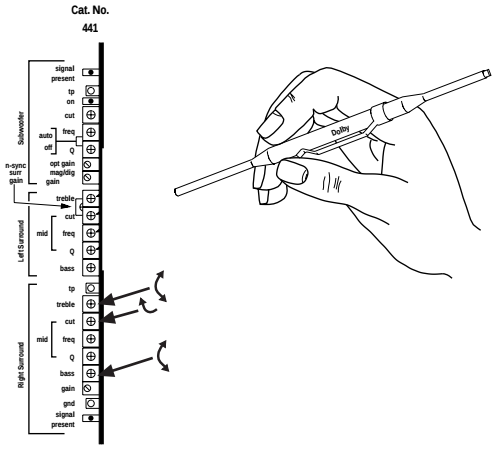
Ne touchez au potentiomètres situés à gauche de la carte Cat. No. 811



Mettez les gains de chacun des quatre amplificateurs de surround au maximum. Si un réglage différent est nécessaire pour optimiser le système, les positions doivent être verrouillées ou marquées clairement.

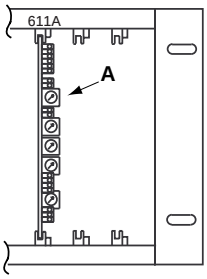
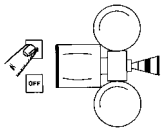
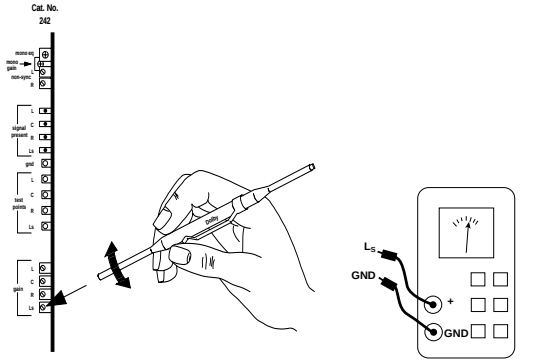
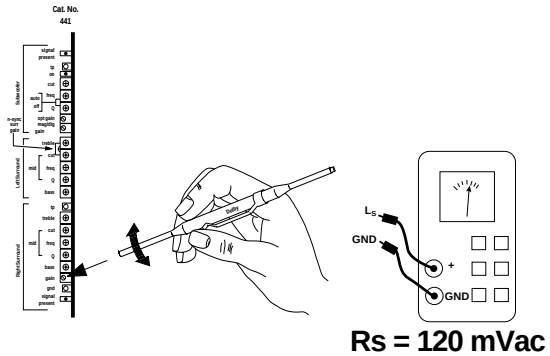


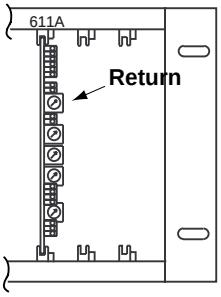
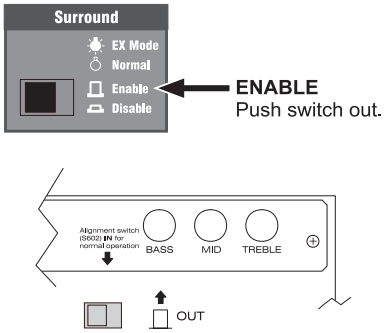
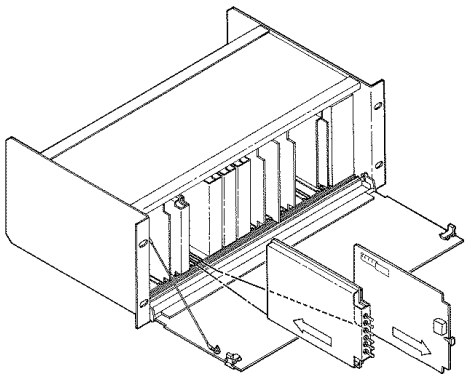
Mettez le commutateur de mode Surround EX placé en face avant du SA10 sur la position **Disable** (position in, LED éteinte).

	Ouvrez la face avant du CP55.
	Sur la Cat. N° 441, mettez les potentiomètres d'**Aigu** et de **Grave** du canal **Ls** en position milieu. Tournez complètement le potentiomètre **Cut** des fréquences medium dans le sens des aiguilles d'une montre.
	Répétez les étapes précédentes pour le canal **Rs.**

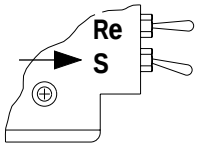
5.2 Réglage des Sorties du CP55

	Chargez la boucle Dolby Tone Cat. No. 69T dans le projecteur en la passant dans le lecteur Dolby Digital.

	Sur le DA20, le commutateur de sélection de CP se trouve sur la Cat. No. 611 et peut être atteint au travers de la face avant. **Notez** la sélection actuelle et commutez sur la **position 9.**
FORMAT 10	Sur la face avant du CP55, choisissez le Format **10** (Digital).
	Mettez le fader de niveau à 7.
	Démarrez le projecteur.
 **Ls = 120 mVac**	Branchez un **Voltmètre AC** à la **sortie** du canal **Ls** à l'arrière du CP55. Réglez le niveau de sortie du canal **Ls** du CP55 sur la Cat. No. 242 pour avoir 120 mVAC.
 **Rs = 120 mVac**	Branchez ensuite le voltmètre à la sortie du canal Rs sur le CP65 et réglez le niveau de sortie du canal Rs sur la carte Cat.No.441 pour obtenir 120 mVAC *Note: Il est très important que les niveaux de sortie des canaux Ls et Rs soient identiques à10mV près.*

	Arrêtez le projecteur. Remettez le commutateur de sélection de CP du DA20 dans sa position initiale notée précédemment (1 ou 5).
	Sur la face avant du SA10, mettez le commutateur de Mode Surround EX en position **Enable** (out). Sur la partie intérieure de la face avant du SA10, placez le commutateur Test/Normal sur la position **Test** (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
MUTE	Appuyez sur Mute sur le CP55.
	Enlevez la carte de décodage Cat. No. 150 et insérez la carte de Bruit Rose Cat. No. 85C à l'emplacement qui lui est réservé.

5.3 Egalisation des Canaux Surrounds



Enclenchez l'interrupteur "S" de la Cat. No. 85.

FORMAT 04

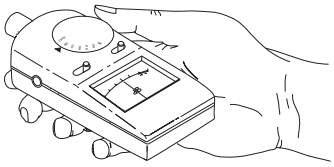
Sur la face avant du CP55, sélectionnez le Format **04** (Dolby A).

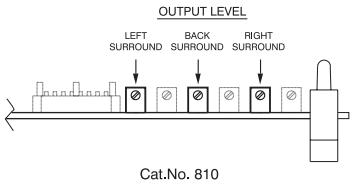
Cat. No. 441
Pontage Rs -- GND

Egalisation du Surround Gauche

A l'aide d'un morceau de fil, faites un pontage entre le point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 441 et le point test de la **Masse** (noir). Le bruit Rose de Rs sera ainsi coupé.

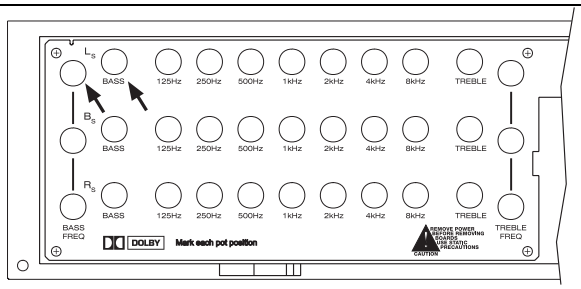
Ls = 80-85 dBC



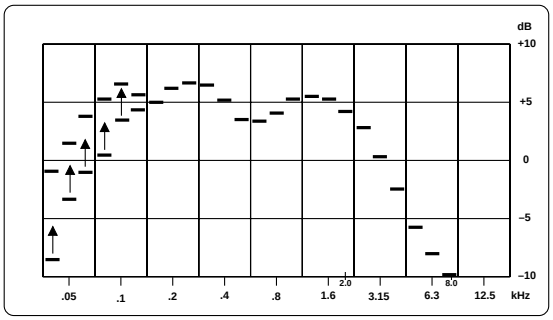


Cat.No. 810

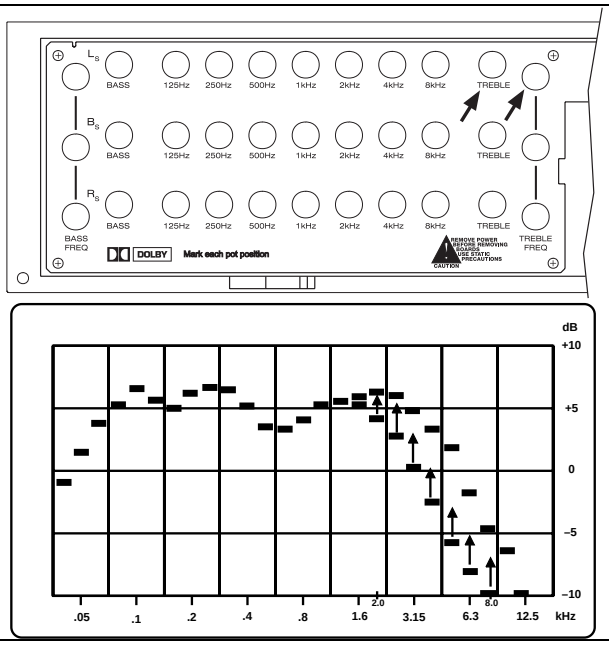
Avec un sonomètre placé dans la salle, réglez le niveau de sortie du canal Surround Gauche **dans le SA10** de façon à avoir entre 80 et 85 dBC.



En observant l'analyseur connecté aux micros placés dans la salle, réglez les Graves dans le SA10 pour obtenir dans les basses fréquence une réponse aussi droite que possible.

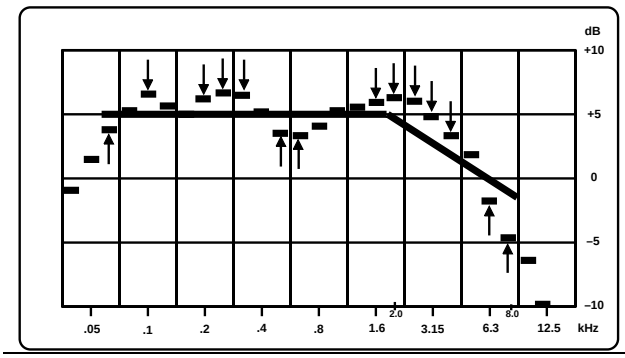


Le potentiomètre de gauche agit sur les fréquences, celui de droite sur le gain en plus ou en moins.



Réglez les aigus pour obtenir dans ces fréquences une réponse droite jusqu'à 2kHz suivie d'une chute de 3dB par octave.

Le potentiomètre de droite agit sur les fréquences, celui de gauche sur le gain en plus ou en moins.



Affinez l'égalisation en ajustant chacune des sept bandes.

Note: Tous les réglages sont interactifs entre eux. Ne réglez pas en allant des fréquences graves aux fréquences aigus. Démarrez plutôt sur les fréquences centrales en essayant de baisser plutôt que de monter. Chaque réglage agit sur celui qui lui est adjacent. Vous trouverez qu'une coupure à une fréquence occasionne une bosse aux fréquences voisines.

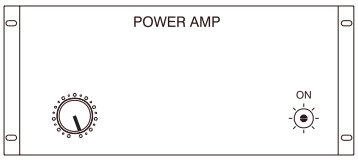
La courbe souhaitée doit être droite jusqu'à 2 kHz, avec une chute de 3 dB par octave à 8 kHz (1 dB par bande de tiers d'octave).

Cat. No. 242
Pontage Ls -- GND

Egalisation du Surround Droite

Avec un morceau de fil, faites un pontage entre le point test **Ls** (blanc) de la Cat. No. 242 et le point test de la **Masse** (noir). Le bruit Rose de Ls sera ainsi coupé.

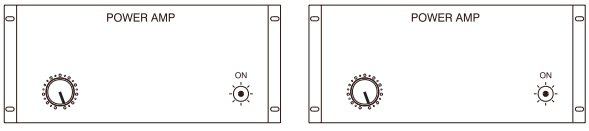
Surround Droite



Allumez l'amplificateur du canal **Surround Droite**.

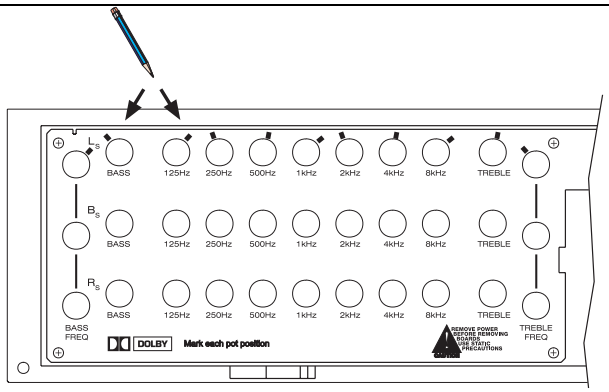
Répétez les réglages d'égalisations précédents pour le canal **Surround Droite.**

Arrière Gauche **Arrière Droite**

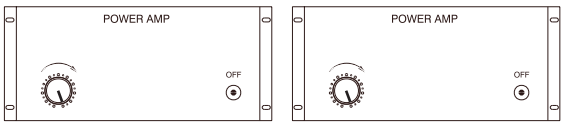
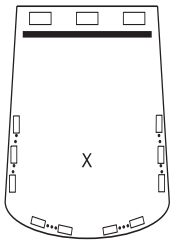
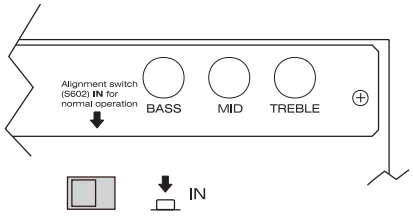


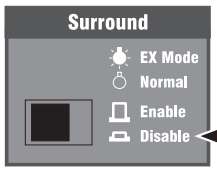
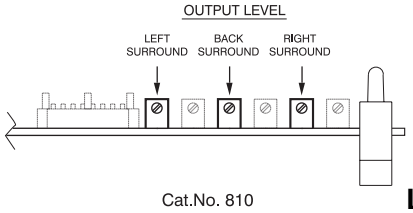
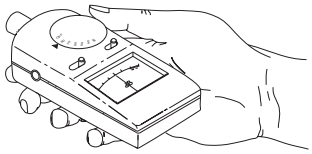
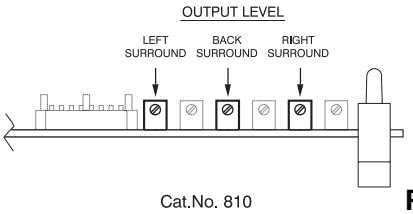
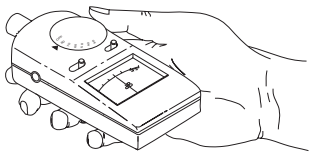
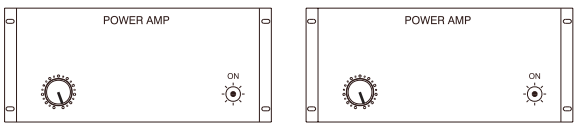
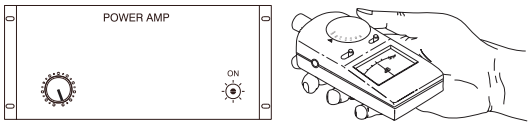
Egalisation du Surround Arrière

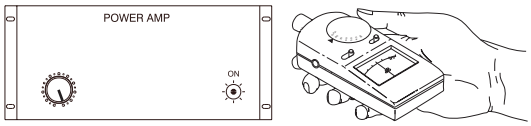
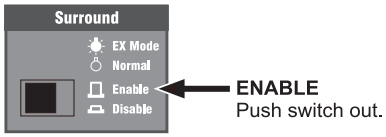
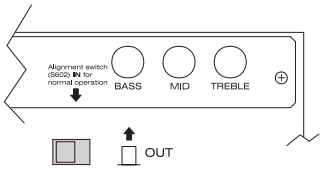
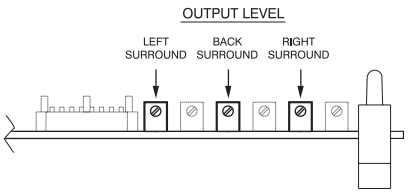
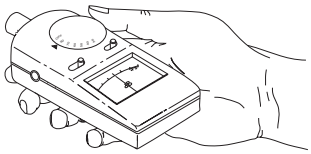
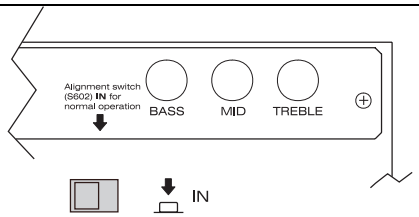
Allumez les amplificateurs des **Surround Arrière Gauche** et **Surround Arrière Droite**.

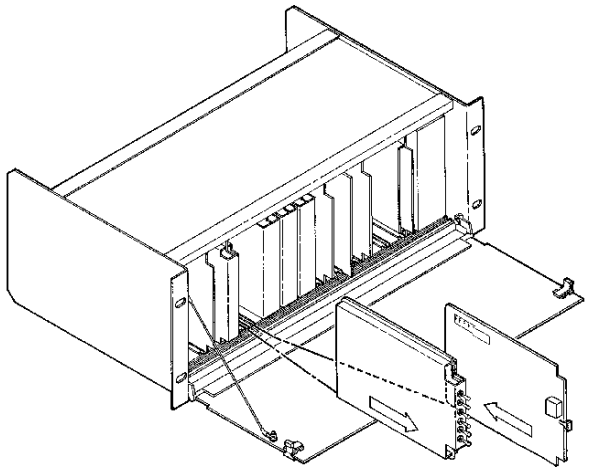
Enlevez le Pontage	Enlevez le fil du point test Ls (blanc) de la Cat. No. 242. Laissez l'autre bout connecté au point test de la masse. Le bruit rose sera ainsi diffusé dans le **Surround Arrière.** Répétez les réglages d'égalisations précédents pour le canal **Surround Arrière.**
	Marquez au stylo les positions d'égalisations en tant que référence.

5.4 Niveaux de Sortie des Surrounds

Arrière Gauche **Arrière Droite** 	Assurez vous que les niveaux de tous les amplis surrounds soient bien au maximum. Vérifiez que le fader de niveau soit bien sur 7. Coupez ou débranchez la sortie des amplis **Back Surround**.
	Assurez vous que le sonomètre soit exactement au milieu de la salle, c'est à dire, centré par rapport à chaque coté. Il devra également se trouvé au 2/3 de la longueur de la salle par rapport à l'écran.
	Sur la partie interne de la face avant , passez de la position **Alignment** à la position **Normal** (in).

 **DISABLE** Push switch in.	Sur la face avant, passez de la position **Surround Enable** à la position **Disable** (in). La LED rouge doit s'éteindre pour indiquer que le SA10 est en mode 5.1 conventionnel.
Cat. No. 441 **Pontage Rs – GND**	Connectez le fil au point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 441. Le bruit rose sera ainsi coupé en Rs.
 Cat.No. 810 **Ls = 83 dBC** 	Dans le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Ls** pour avoir **83 dBC** dans la salle.
Cat. No. 242 **Pontage Ls -- GND**	Déplacez le fil au point test **Ls** (blanc) de la Cat. No. 242. Le bruit rose sera ainsi coupé en Ls.
 Cat.No. 810 **Rs = 83 dBC** 	Dans le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Rs** pour avoir **83 dBC** dans la salle.
Arrière Gauche (Bs_L) **Arrière Droite (Bs_R)** 	Allumez les amplis Surrounds Arrières.
Ampli Arrière Droite **$Rs+Bs_R$ = 85 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs_R** (Back Surround Right) (Surround Arrière Droite, réglez pour avoir 85 dBC.

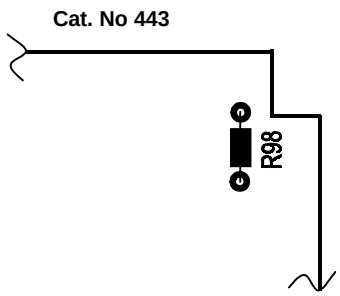
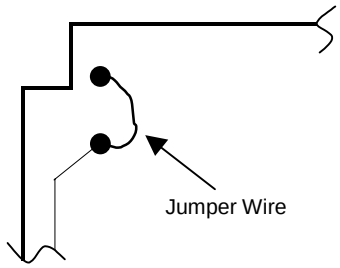
Cat. No. 441 **Pontage Rs – GND**	Connectez le fil au point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 441.
Ampli Arrière Gauche $Ls+Bs_L$ = 85 dBC 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs_L** (Back Surround Left) (Surround Arrière Gauche), réglez pour avoir 85 dBC.
Enlevez le Pontage  	Débranchez les fils des deux points test. Sur la face avant du SA10, commutez sur la position **Enable** (out). Sur la face avant, à l'interieur du SA10, mettez le commutateur sur la position **Alignment** (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.
 Cat.No. 810 **Rs = 88 dBC** 	Réglez dans le SA10, le niveau de sortie **Back (Arrière) Surround** pour avoir 88dBC.
	Sur la partie interne de la face avant , passez de la position A**lignment** à la position **normal** (in).
MUTE	Appuyez sur Mute sur le CP55

	Enlevez la carte de décodage Cat No. 150 et insérez la carte de Bruit Rose Cat. No 85C à l'emplacement qui lui est réservé.

Le réglage est maintenant terminé.

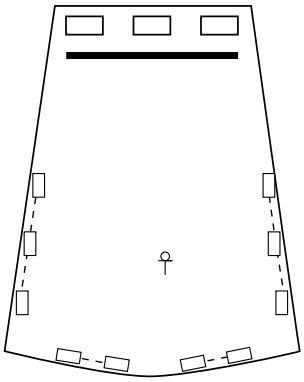
5.5 Format d'Allumage

Indépendamment de la position du pontage de présélection du format d'allumage sur la Cat.No.443, après l'installation du SA10, le CP55 s'allumera en format Mag / Aux et en position Mute. Etant donné que, dans la plupart des salles, le format doit être sélectionné avant de démarrer une projection, ceci ne devrait pas poser de problèmes. Si, toutefois, vous préférez que le CP55 s'allume en fonction du pontage de sélection de mode, pour diffuser par exemple, de la musique d'ambiance avant la projection, vous devez suivre ce qui suit.

	Sortez la carte Cat.No.443 du CP55. Tenez la carte avec la partie composants au-dessus et le connecteur à gauche. Localisez la résistance R98, ½W, 2.2 k ohms, sur le coin droit supérieur
	De l'autre côté de la carte, faites un pontage aux bornes de cette résistance pour la court-circuiter. Il n'est pas nécessaire de l'enlever. Prenez soin de ne pas faire de courts-circuits avec des projections de soudure. Replacez la carte dans le processeur, vérifiez que le format d'allumage est celui choisi sans être dans la position Mute.

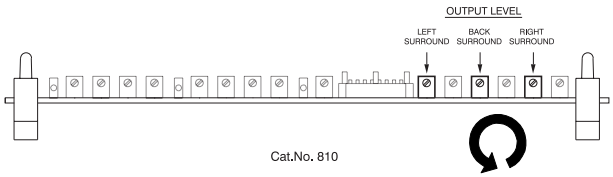
SECTION 6
ALIGNEMENT AVEC UN CP45

6.1 Mise en place

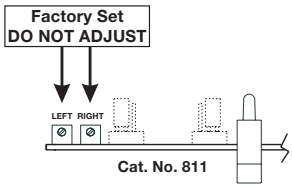


Position des micros calibrés et du multiplexeur dans la salle. Connectez un Analyseur (RTA).

Note: Avec un seul micro, la position recommandée est à 2/3 de la distance entre l'écran et l'arrière de la salle, légèrement en dehors de l'axe du haut-parleur central, à approximativement un mètre en hauteur et pointé vers l'avant.

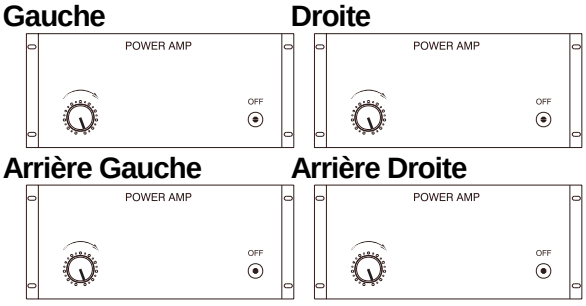


Ouvrez la face avant du SA10.

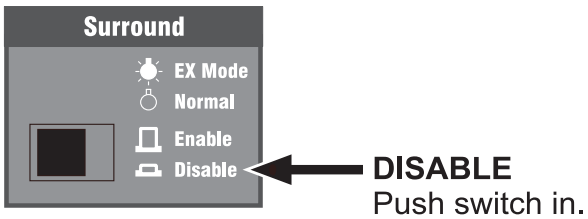


Sur la Cat. No. 810, mettez les potentiomètres de sortie **left** (gauche) surround, **back** (arrière) surround et **right** (droite) au **minimum** (sens inverse des aiguilles d'une montre).

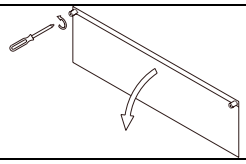
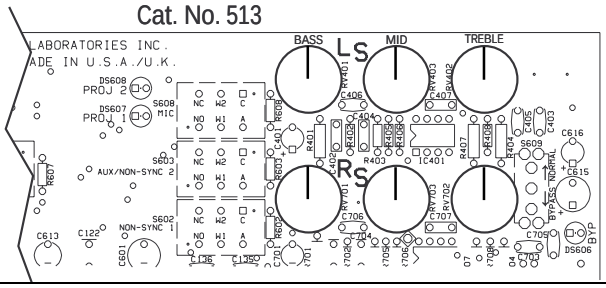
Ne touchez au potentiomètres situés à gauche de la carte Cat. No. 811



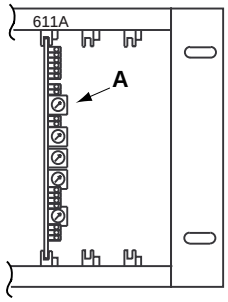
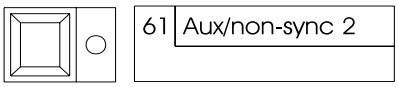
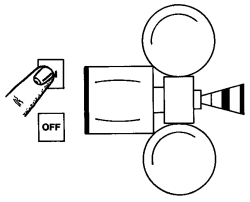
Mettez les gains de chacun des quatre amplificateurs de surround au maximum. Si un réglage différent est nécessaire pour optimiser le système, les positions doivent être verrouillées ou marquées clairement.



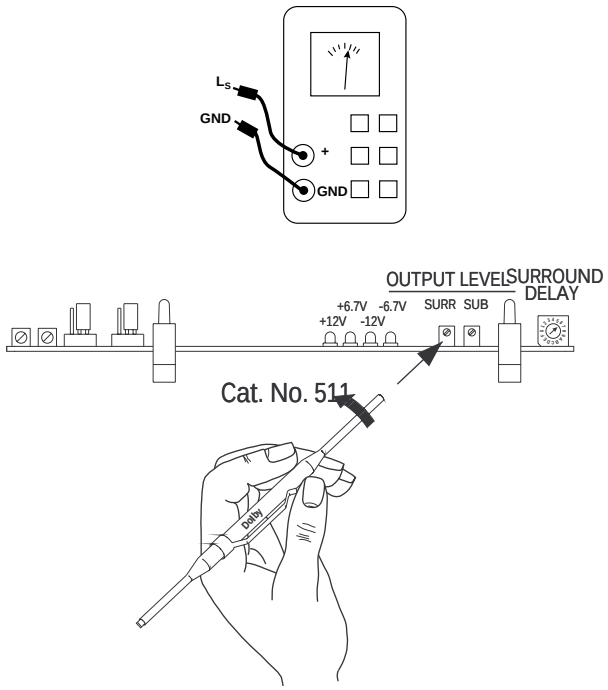
Mettez le commutateur de mode Surround EX placé en face avant du SA10 sur la position **Disable** (position in, LED éteinte).

	Ouvrez la face avant du CP45.
	A l'intérieur de la face avant du CP45, placez tous les potentiomètres de Basses (Bass), Médiums (Mid) et Aigus (Treble) des canaux Ls et Rs en position milieu (flèche vers le haut)

6.2 Réglage des Sorties du CP55

	Chargez la boucle Dolby Tone Cat. No. 69T dans le projecteur en la passant dans le lecteur Dolby Digital.
	Sur le DA20, le commutateur de sélection de CP se trouve sur la Cat. No. 611 et peut être atteint au travers de la face avant. **Notez** la sélection actuelle et commutez sur la **position A.**
	Sur le panneau avant du CP45, sélectionnez le format 61 (Aux/Non-syn 2)
	Mettez le fader de niveau à 7.
	Démarrez le projecteur.

Ls and Rs = 120 mVac

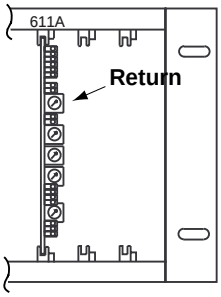


Branchez un **Voltmètre AC** à la **sortie** du canal **Ls** à l'arrière du CP45.

Réglez le niveau de sortie du canal **Ls** du CP45 sur la Cat. No. 511 pour avoir 120 mVAC.

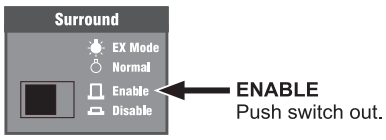
Ensuite, branchez le voltmètre à la sortie du canal **Rs** du CP45 et réglez sur la Cat. No. 515 pour avoir 120 mVAC**.**

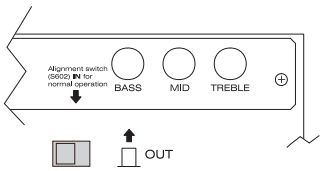
Note: Il est très important que les niveaux de sortie des canaux Ls et Rs soient identiques à10mV près.



Arrêtez le projecteur.

Remettez le commutateur de sélection de CP du DA20 dans sa position initiale notée précédemment (**2 ou 6**).



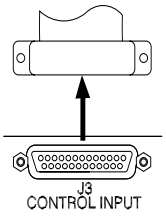


Sur la face avant du SA10, mettez le commutateur de Mode **Surround EX** en position **Enable** (out).

Sur la partie intérieure de la face avant du SA10, placez le commutateur **Test/Normal** sur la position **Test** (out).

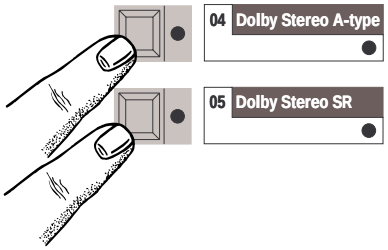
La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX.

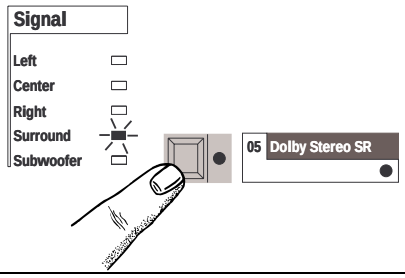
6.3 Diffusion du Bruit Rose



Débranchez le câble de contrôle connecté en J3 sur le panneau arrière du SA10.

Note: Ceci permet d'assurer qu'aucun signal erroné ne soit envoyé au SA10 à partir des boutons de commande de bruit-rose de la face avant du CP45.





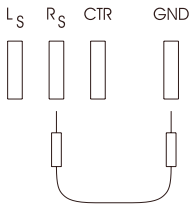
Sur le CP45, appuyez et tenez simultanément les touches de format **04** et **05** jusqu'à ce que la LED **Mic** s'allume.

Relâchez la touche **05**, puis la touche **04**.

La LED Mic commencera à clignoter et le bruit rose sera envoyé de façon cyclique dans les différents canaux.

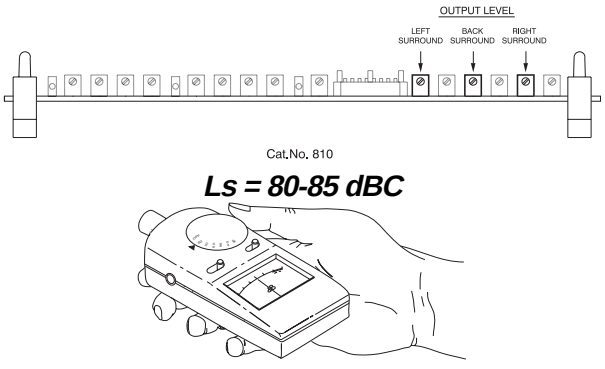
Quand la LED du canal **Surround** s'allume, appuyez sur le bouton **05**. Le cycle de bruit rose s'arrêtera.

Note: En appuyant sur le bouton 04 on relance le cycle de bruit rose. En appuyant sur le bouton Mic on l'arrête.

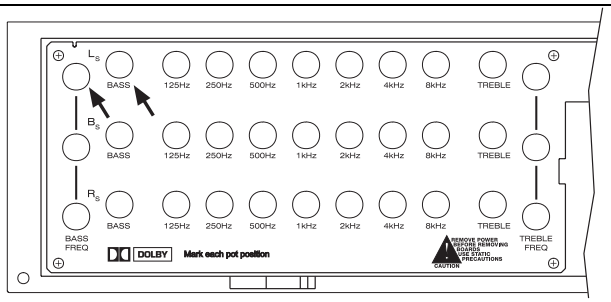


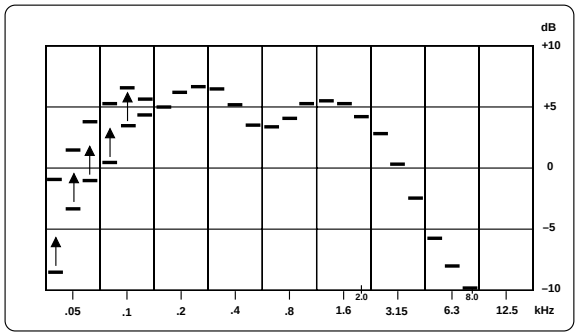
Sur le CP45, avec un morceau de fil, faites un pontage entre le point test **Rs** (jaune) de la Cat. No. 513 card et le point test de la Masse **ground** (noir). Le bruit rose du canal Surround Droite sera ainsi coupé.

6.4 Egalisation des Canaux Surrounds



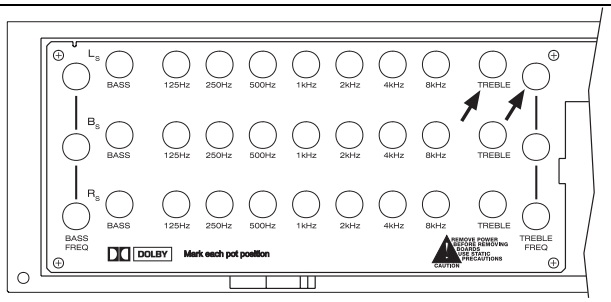
Avec un sonomètre placé dans la salle, réglez le niveau de sortie du canal Surround Gauche **dans le SA10** de façon à avoir entre 80 et 85 dBC.

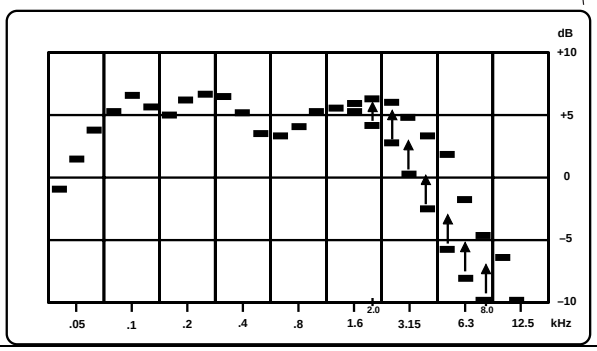




En observant l'analyseur connecté aux micros placés dans la salle, réglez les Graves dans le SA10 pour obtenir dans **les basses fréquence** une réponse aussi droite que possible.

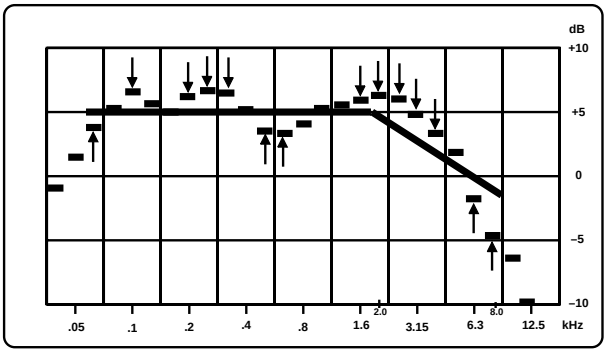
Le potentiomètre de gauche agit sur les fréquences, celui de droite sur le gain en plus ou en moins.





Réglez **les aigus** pour obtenir dans ces fréquences une réponse droite jusqu'à 2kHz suivie d'une chute de 3dB par octave.

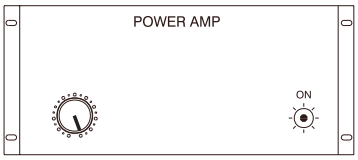
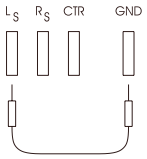
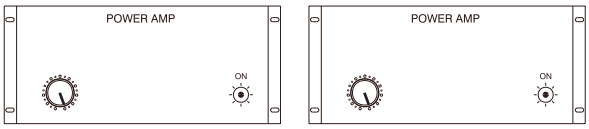
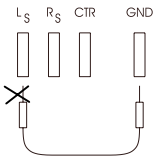
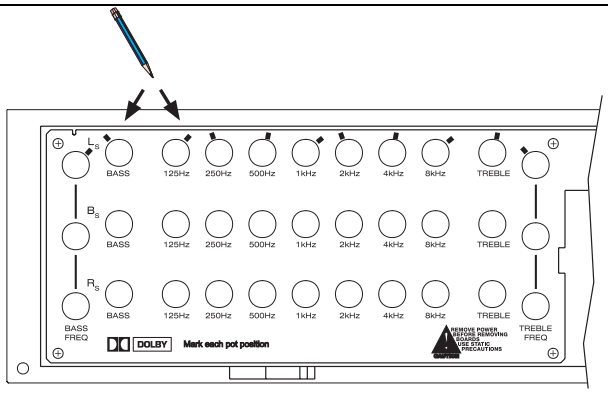
Le potentiomètre de droite agit sur les fréquences, celui de gauche sur le gain en plus ou en moins.



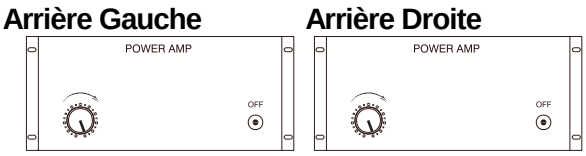
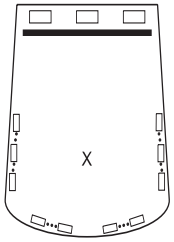
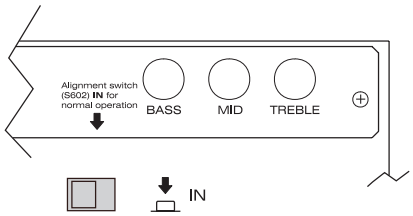
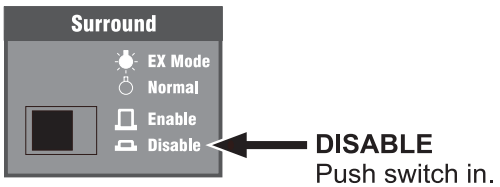
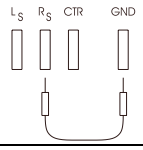
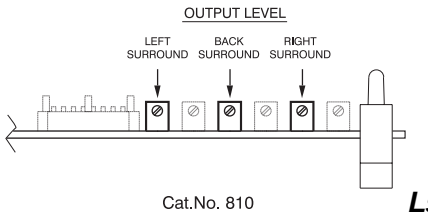
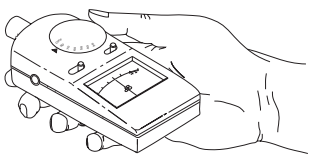
Affinez l'égalisation en ajustant chacune des sept bandes.

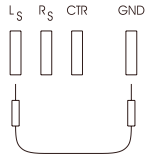
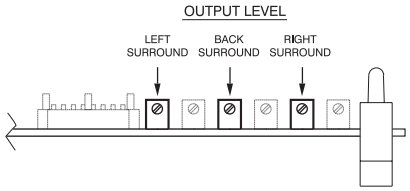
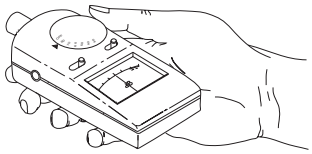
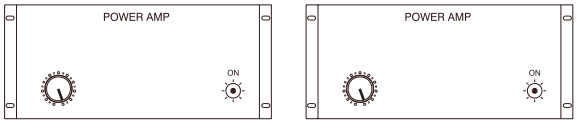
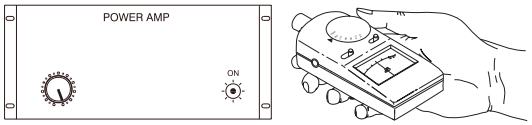
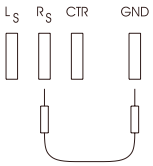
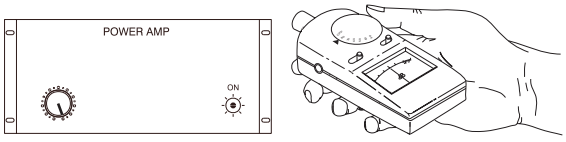
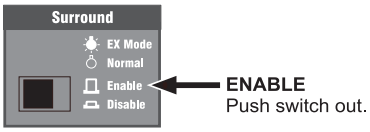
Note: Tous les réglages sont interactifs entre eux. Ne réglez pas en allant des fréquences graves aux fréquences aigus. Démarrez plutôt sur les fréquences centrales en essayant de baisser plutôt que de monter. Chaque réglage agit sur celui qui lui est adjacent. Vous trouverez qu'une coupure à une fréquence occasionne une bosse aux fréquences voisines.

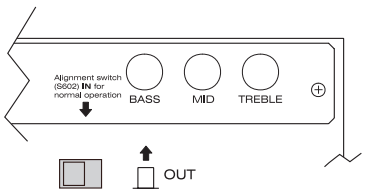
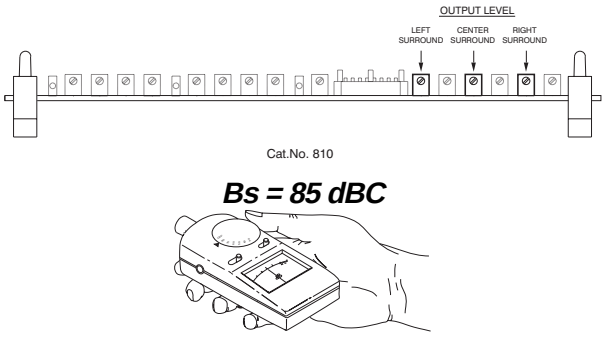
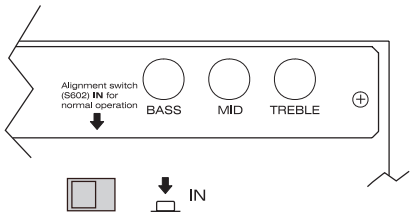
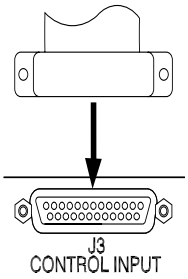
La courbe souhaitée doit être droite jusqu'à 2 kHz, avec une chute de 3 dB par octave à 8 kHz (1 dB par bande de tiers d'octave).

Surround Droite 	Allumez l'amplificateur du canal **Surround Droite**
	Déplacez le fil sur le point test Ls (blanc) de la Cat.No.513. Le bruit rose sera coupé en Ls. Répétez les réglages d'égalisations précédents pour le canal **Surround Droite.**
Arrière Gauche **Arrière Droite** 	Allumez les amplificateurs des **Surround Arrière Gauche** et **Surround Arrière Droite**.
	Enlevez le fil du point test Ls (blanc) de la Cat. No.513. Laissez l'autre bout connecté au point test de la masse. Le bruit rose sera ainsi diffusé dans le Surround Arrière. Répétez les réglages d'égalisations précédents pour le canal **Surround Arrière.**
	Marquez au stylo les positions d'égalisations en tant que référence.

6.5 Set Surround Output Levels

	Assurez vous que les niveaux de tous les amplis surrounds soient bien au maximum. Vérifiez que le fader de niveau soit bien sur **7.** Coupez ou débranchez la sortie des amplis **Back Surround**.
	Assurez vous que le sonomètre soit exactement au milieu de la salle, c'est à dire, centré par rapport à chaque coté. Il devra également se trouvé au 2/3 de la longueur de la salle par rapport à l'écran.
 	Sur la partie interne de la face avant , passez de la position **Alignment** à la position **Normal** (in). Sur la face avant, passez de la position **Surround Enable** à la position **Disable** (in). La LED rouge doit s'éteindre pour indiquer que le SA10 est en mode 5.1 conventionnel.
	Connectez le fil au point test **Rs** (jaune) de la Cat. No.513. Le bruit rose sera ainsi coupé en **Rs**.
 	Dans le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Ls** pour avoir **80 dBC** dans la salle.

	Déplacez le fil sur le point test Ls (blanc) de la Cat.No.513. Le bruit rose sera coupé en Ls.
 Cat.No. 810 **Rs = 80 dBC** 	Dans le SA10, réglez le niveau de sortie du canal **Rs** pour avoir **80 dBC** dans la salle.
Arrière Gauche **Arrière Droite** 	Allumez les amplis Surrounds Arrières
Arrière Droite **$Rs+Bs_R$ = 82 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs_R** (Back Surround Right), réglez pour avoir 82 dBC.
	Déplacez le fil au point test Rs (jaune) de la Cat. No. 513. Le bruit rose sera ainsi coupé en Rs.
Arrière Gauche **$Ls+Bs_L$ = 82 dBC** 	En utilisant le contrôle de niveau de l'amplificateur **Bs_l** (Back Surround Left) réglez pour avoir 82 dBC.
Enlevez le Pontage	Débranchez les fils des deux points test.
	Sur la face avant du SA10, commutez sur la position **Enable** (out).

	Sur la face avant, à l'interieur du SA10, mettez le commutateur sur la position **Alignment** (out). La LED rouge de la face avant devrait s'allumer pour indiquer que le SA10 est en mode Surround EX
	Réglez dans le SA10, le niveau de sortie **Back (Arrière) Surround** pour avoir 85dBC.
	Sur la partie interne de la face avant , passez de la position **Alignment** à la position **Normal** (in).
	Sur le CP45, appuyez sur le bouton format **64** (Mic) pour couper le bruit rose.
	Branchez le câble de contrôle dans le connecteur J3 situé sur le panneau arrière du SA10.

Le réglage est maintenant terminé